إشراقات العلم فى القرآن والسنة



بقلم

د. حسنى حمدان الدسوقى حمامة

١- لمحة من بيان القرآ ن

عن عبد الله بن مسعود قال:إن هذا القرآن مإدبة الله فتعلموا من مأدبته ما استطعتم، إن هذا القرآن حبل الله، وهو النور المبين، والشفاء النافع، عصمة من تمسك به، ونجاة من اتبعه، لا يعوج فيقوم، ولا يزيغ فيستعتب، ولا تنقضى عجائب، ولا يخلق عن كثرة الرد، فـــاتلوه فإن الله يأجركم على تلاوته بكل حرف عشر حسنات، لا ما إنى لا أقول ألـــم حـــرف، ولا ألفين أحدكم واضعا إحدى رجليه يدع أن يقرأ سورة البقرة ، فإن الشيطان يفر مـــن البيـــت الذى تقرأ فيه سورة البقرة، وإن أصفر البيوت من الخير البيت الصفر من كتاب الله.

لقد وقف العرب حين نزول القرآن عاجزين أمام القرآن، فلم يستطيعوا معارضـــته، لـــيس لأن الله صرفهم عن أن يأتوا بمثله، ولكن لأنه كلام الله. ولكي تعرف قدر العرب في فهـــم اللغة وهم أساطنيها أحيلك إلي بيتين من الشعر الجاهلى قالهما حسان بن ثابت فـــي مجـــال الفخر، فلما سمعتهما الخنساء الشاعرة العربية، كان لها مآخذ كثيرة عليهما. قـــال حســـان:

لنـــا الجفنـــات الغـــر يلمعـــن بالضـــحي وأســـيافنا تقطـــر مـــن نجـــدة دمـــا

ولـــدنا بنـــي العنقـــاء وابنـــي محـــرق فـــأكرم بنـــا خـــالا وأكـــرم بنـــا إبنمـــا

فقالت الخنساء: الجفنات دون العشرة ولو قال حسان الجفان لكان اكثر، والغرة بياض فـــي الجبهة والبيض أكثر اتساعا، والإشراق أدوم من اللمعان فيشرقن تكون أفضل من يلمعـــن، والعشي أبلغ في إكرام الضيف من الضحي، والأســـياف دون العشـــرة والســـيوف أكثـــر، ويقطرن تشير إلي قلة القتل ويجرين أكثر، والدماء أكثر من الدم. وقد افتخر حسان بمن ولد ولم يفتخر بمن ولدوه. وهذا يعكس إلي أي مدي كان الإحساس بالكلمة.

وهذا قول الوليد بن المغيرة وهو على الكفر حين سمع القرآن قال : "والله إن له لحـــلاوة. وإن عليه لطـــلاوة. وإن أســـفله لمغـــدق. وإن أعـــلاه لمثمـــر. ومـــايقول هـــذا بشـــر". ولما سئل الامام الغزالي عن معني الاختلاف في الآية: ((أَفَلاَ يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنــدِ غَيْرِ اللّهِ لَوَجَدُواْ فِيهِ اخْتِلاَفًا كَثِيرًا)) (النساء:٨٢) قال : "لمراد نفي

الاختلاف عن ذات القرآن، فالمختلف من الكلام لايشبه أوله آخره في الفصاحة، والمختلف من الكلام يدعو بعضه إلي الدين وبعضه إلي الدنيا، والمختلف من الكلام بعضه علي وزن الشعر وبعضه منزحف، وبعضه علي أسلوب مخصوص من الجزالة. ولكن كتاب الله منزه عن الاختلاف فهو علي منهاج واحد في النظم ومرتبة واحدة من البلاغة ومســوق بمعنـــي واحـــد ولـــم تـــنعكس بشـــرية الرســـول علـــي القـــرآن لأنـــه مـــن عنـــد الله". ويضرب عبد القاهر الجرجاني أبو بكر عبدالرحمن "٤٧١ هـ" مثلا علي الإعجاز البلاغـــي للقرآن فيذكر الآية: ((**وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءكِ وَيَا سَمَاء أَقْلِعِي وَغِيض الْمَاء وَقُضِـــيَ الأَمْرُ وَاسْتَوَتْ عَلَى الْجُودِيِّ وَقِيلَ بُعْداً لِّلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ**)) (هود: ٤٤). حيث نلاحــظ مبدأ العظمة في الآية أن نوديت الأرض ثم أمرت، والنداء ب "**يَا**" دون أي نحو يا أيتهـــا الأرض، إضافة الماء إلي الكاف دون أن يقال ابلعي الماء، وأتبع نداء الأرض و أمرها بما هو من شأنها ونداء السماء بما شخصها، وغيض الماء علي صيغة فعل الدالة علي أنه لـــم يغض إلا بأمر آمر وقدرة قادر، ثم ذكر ماهي فائدة هذه الأمور وهي ((وَاسْـــتَوَتْ عَلَـــى الْجُودِيِّ)) ، وإضمار السفينة للدلالة علي عظم شـــأنها، ومقابلـــة ((وَقِيـــلَ)) " بالخاتمـــة ((وَقِيـــــــــــــــــلَ)) فـــــــــــــــي الفاتحـــــــــــــــة!.

وإليك مثلا آخر عن الإعجاز البياني للقرآن ساقه عبد الكريم الخطيب في كتابـــه إعجـــاز

القرآن بالنسبة لقوله تعالى: ((**فَالِقُ الإِصْبَاحِ وَجَعَلَ اللَّيْلَ سَكَنًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ حُسْبَانًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ**))(الأنعام:٩٦) فلم يأت النظم علي وجه واحد مثل "فالق الإصباح وجاعل الليل سكنا" أو "فلق الإصباح وجعل الليل سكنا"، لأن "فالق" دلالة علي التجدد، و"جعل" دلالة علي عدم التجدد والتبدل، والإصباح تدل علي أن الاصباح يفلق من الأساس وهو الليل.

ويتمثل إعجاز القرآن عند ابي سليمان محمد بن ابراهيم الخطابي "٣١٩ – ٣٨٨ ه" بأشياء ثلاثة: لفظ حامل ومعني به قائم ورباط لهما ناظم.

وعن تعدد معني اللفظ الواحد يجب تحديد المعني في ضوء السياق القرآني ففي قوله تعالي" ((**وَقَضَى رَبُّكَ أَلاَّ تَعْبُدُواْ إِلاَّ إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا إِمَّا يَبْلُغَنَّ عِندَكَ الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلاَهُمَا فَلاَ تَقُل لَّهُمَآ أُفٍّ وَلاَ تَنْهَرْهُمَا وَقُل لَّهُمَا قَوْلاً كَرِيمًا**)) (الإسراء٢٣): فلو فسرت قضي بمعني حكم لكان الكافرون والمشركون والعصاة الذين لايعبدون الله خارجين عن حكم الله مع أن حكم الله شامل لجميع الناس، ولذلك يجب أن تفسر كلمة "قضي" في هذه الآية بمعني أمر وأوجب حتي يخرج من لم يطع أمره من الكفار والعصاة، وهذا هو تفسير ابن عباس رضي الله عنه و الحسن وقتادة.

وانظر إلي الدقة في موضوع الحرفين "في" و"علي" في قوله تعالي: ((**وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي الأَرْضِ إِلاَّ عَلَى اللّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا كُلٌّ فِي كِتَابٍ مُّبِينٍ**)) (هود: ٦)؛ فالحر "في" الأرض لشموله لتشمل الأرض علي كل دابة فوق ظهرها أو في باطنها، والحرف "علي" للدلالة علي الوجوب والإلزام ليحصل للعبد زيادة سكون واطمئنان في حصول الرزق.

إن البيان فى القرآن الكريم معجز فــى رســمه وكلماتــه وآياتــه وحتــى فــى حروفــه وتشكيلها.لنضرب مثلا للدلالة على إعجاز الحرف فى القرآن بحرف الواو زيادة ونقصا فى الموضعين الآتيين من سورة الشعراء:

الموضع الأول : ((قَالُوا إِنَّمَا أَنتَ مِنَ الْمُسَحَّرِينَ *مَا أَنتَ إِلَّا بَشَرٌ مِّثْلُنَا فَأْتِ بِآيَةٍ إِن كُنتَ مِنَ الصَّادِقِينَ)) (الشعراء:١٥٣-١٥٤).

الموضع الثانى: ((قَالُوا إِنَّمَا أَنتَ مِنَ الْمُسَحَّرِينَ *وَمَا أَنتَ إِلَّا بَشَرٌ مِّثْلُنَا وَإِن نَّظُنُّــكَ لَمِنَ الْكَاذِبِينَ)) (الشعراء:١٨٥-١٨٦).

قال العلماء إن عدم وجود حرف الواو في الموضع الأول ووجوده في الموضع الثاني يفسرها أن كلمة" الْمُسَحَّرِينَ" في الموضع الأول تعنى من لهم معدة ورئة ؛ أي بشر. وقد عاب ثمود بجهلهم على نبي الله صالح بأنه يأكل ويشرب لأن له معدة، وبالتالي فإنه بشــر مثلهم. أما نفس الكلمة فتعنى فى الموضع الثانى المسحور؛ أى الذى أصابه السحر. وبالتالى فإن مدين- قوم شعيب- قد اتهموا بجهلهم نبى الله شعيب بتهمتين: أنه مسحور وأنه بشــر، ومن ثم جاءت الواو للمغايرة. ويتطلب فهم بيان القرآن حول موقع الواو غيابا وحضــورا البحث فى التاريخ؛ لأن السحر لم يكن معروفا على عهد نبى الله صالح، بينما عرف بعــد ذلك على عهد نبى الله شعيب. وهذا يؤكد ما قلناه عن أن بيان القرآن يحتاج إلى علم باللغة، وعلم بالتاريخ .

ولما كانت قد استحدثت علوم لغوية شتى من النحو والبلاغة والعروض وغيرها، فلماذا هذا الموقف المتشدد من البعض ضد استخدام حقائق العلم التجريبى والنظرى فى تعميـق فهـم النص القرآنى.

والآن نتوقف وقفة تأمل مع الفاصلة القرآنية. والفاصلة هي رأس الآية القرآنية. فقد ذكر الجاحظ في البيان والتبيين: حدثوا أن رجلا أعرابيا في عهد عمر بن الخطاب – رضي الله عنه – قرأ ((**فَإِن زَلَلْتُمْ مِّن بَعْدِ مَا جَاءتْكُمُ الْبَيِّنَاتُ فَاعْلَمُواْ أَنَّ اللّهَ عَزِيزٌ حَكِـيمٌ**)) (البقرة ٢٠٩) وذكر غفور رحيم بدلا من عزيز حكيم، فقال الأعرابي لا يكون. وفي رواية أخري أنه قال: إن كان هذا كلام الله فلا يقول كذا الحكيم؛ لايذكر الغفران عند الزلل لانسه إغراء عليه. وروي أن أعرابيا سمع رجلا يقرأ ((**وَحَمَلْنَاهُ عَلَى ذَاتِ أَلْوَاحٍ وَدُسُـرٍ * تَجْرِي بِأَعْيُنِنَا جَزَاء لِّمَن كَانَ كُفِرَ**)) (القمر ١٣ – ١٤) بفتح الكاف فقال الأعرابي: لا يكـون، فقرأهـا عليـه بضـم الكـاف وكسـر الفـاء فقـال: الأعرابـي يكـون. ويذكر في مصدر يتوقع فيه النزاهة، في دائرة المعارف البريطانية، استدلال غبي يقول إن القرآن مجرد إنشاء بطريقة عشوائية. وتذكر تلك الدائرة عن الفواصـل القرآنيـة: "وكـأن القرآن يعطي للقاريء انطباعا بأنه مجرد إنشاء جاء بطريقة عشوائية". وقد تصـدي للـرد علي هذه الفرية الدكتور فضل حسن عباس في كتابه "إعجاز القرآن" فذكر على سبيل المثال أن خاتمة الآية التالية ((**وَاللّهُ يَعْلَمُ وَأَنتُمْ لاَ تَعْلَمُونَ**)) (البقرة:٢١٦). لايصلح غيرهـا ختاما للآية ((**كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ وَهُوَ كُرْهٌ لَّكُمْ وَعَسَى أَن تَكْرَهُواْ شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ وَعَسَى أَن تُحِبُّـواْ شَـيْئًا وَهُـوَ شَـرٌّ لَّكُـمْ وَاللّـهُ يَعْلَـمُ وَأَنـتُمْ لاَ تَعْلَمُـونَ**)) والفاصلة القرآنية –رأس الآية القرآنية– لم تأت لمجرد الإعجاز الصوتي ولكنها ضـرورة

لايحل غيرها محلها. فمثلا بدافع من الحمية والعصبية وانتصارا للذات، قد لا يوافق الأهـل علي عودة المطلقة لزوجها ردا للاعتبار أو انتقاما من الزوج لسوء معاملتـه تهـا. ولكـن الزوجة جمعها مع زوجها عاطفة أخري، وقد أفضي بعضهما إلي بعض.. فلا يعضل أهـل المطلقة إبنتهم إذا أرادت الرجوع لزوجها، لماذا ؟ تعطيك الفاصلة الجواب حيث يقول عـز وجل: ((**وَإِذَا طَلَّقْتُمُ النِّسَاء فَبَلَغْنَ أَجَلَهُنَّ فَلاَ تَعْضُلُوهُنَّ أَن يَـنكِحْنَ أَزْوَاجَهُـنَّ إِذَا تَرَاضَوْاْ بَيْنَهُم بِالْمَعْرُوفِ ذَلِكَ يُوعَظُ بِهِ مَن كَانَ مِنكُمْ يُؤْمِنُ بِاللّهِ وَالْيَـوْمِ الآخِـرِ ذَلِكُمْ أَزْكَى لَكُمْ وَأَطْهَرُ وَاللّهُ يَعْلَمُ وَأَنتُمْ لاَ تَعْلَمُونَ**)) (البقرة: ٢٣٢).

ومثال آخر على حكمة الفاصلة القرآنية؛ إن حالة السكون تحتاج إلي سماع وعلم، ومن ثم كانت الفاصلة القرآنية في الآية التالية ((**وَلَهُ مَا سَكَنَ فِي اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَهُوَ السَّـمِيعُ**)) (الأنعام: ١٣). ولما كان ظلام الليل يحتاج إلي سمع حيث تعطل حاسة البصـر، وضـوء النهار، يحتاج إلي بصر حيث قد تعطلت حاسة السمع؛ فإننا ندرك حينئـذ سـر الفاصـلة القرآنية في قول الحق تبارك وتعالي: ((**قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِن جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ اللَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُم بِضِيَاء أَفَلَا تَسْمَعُونَ *قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِن جَعَـلَ اللَّـهُ عَلَيْكُمُ النَّهَارَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُم بِلَيْلٍ تَسْكُنُونَ فِيهِ أَفَلَـا تُبْصِرُونَ**)) (القصص: ٧١ – ٧٢).

ولنفس الحكمة تأتى الفاصلة أيضا في آيتين من خواتيم سورة السجدة؛ فهلاك الأمم السـابقة يحتاج إلي تحر وبالتالي سمع، أما سوق الماء إلي الأرض الجـرز فيحتـاج إلـي بصـر،

ولنذهب إلي المصحف الشريف لنقرأ قوله تعالى: ((**أَوَلَمْ يَهْدِ لَهُمْ كَمْ أَهْلَكْنَا مِن قَبْلِهِم مِّنَ الْقُرُونِ يَمْشُونَ فِي مَسَاكِنِهِمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ أَفَلَا يَسْمَعُونَ *أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ الْمَاءَ إِلَى الْأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنفُسُهُمْ أَفَلَا يُبْصِرُونَ**)) (السجدة:٢٦-٢٧)

عصور الحضارة فى القرآن(ا) :

٢-اليخضور أساس الطاقة

((الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ))

(يس : ٨٠).

من عجيب القرآن أنه أشار بوضوح إلى العصور الرئيسية التى مرت بها حضارة البشر على مر التاريخ من مثل عصر الفحم، وعصر الذرة ، وعصرغزو الفضاء، وعصر ثورةعلوم الحياة.

ما هى قداحة العرب ؟ كان عرب الجزيرة العربية إذا أرادوا إشعال النار جاءوا بعود أخضر من شجرة المرخ أو العفار وضربوهما ببعض فتنطلق شرارة من النار ، ولذا فإن تلكما الشجرتين كانتا تعتبران قداحة (ولاعة) العرب. ولهذا فإنه حينما نزل قول الله تعالى: **((الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ))** (يس:٨٠) فهمت الآية على أنها إشارة إلى أهمية شجرة المرخ وشجرة العفار ، ولذا فإن العرب تقول : وفى كل شيء نار واستوقد بالمرخ والعفار.وهذا للآية فهم جيد لا بأس به . ولكن الآية إشارة مو جهة للناس جميعا إلى عصر الطاقة الذى بدأ باكتشاف الإنسان للفحم والبترول والغاز الطبيعى، وهذا إعجاز علمى فى حد ذاته.

وها نحن اليوم نعرف من خلال علم الأرض (الجيولوجيا) أن مصدر الفحم هو النباتات الخضراء كالأشجار، وعرفنا أن الفحم الحجرى يتكون عبر ملايين السنين حينما تموت الأشجار الخضراء وتدفن وتتراكم عليها الصخور ، وتتحول مادة الشجر إلى حجر، وهو الفحم الحجرى الذى يمدنا بالطاقة.

وجعل الله سبحانه وتعالى فى الشجر مادة اليخضور التى تختزن طاقة الشمس فى وجود الماء والعناصر التى يحصل عليها النبات من التربة لينتج طاقة يستخدمها النبات لتكون مصدرا للنار التي نحتاج إليها فى الحياة. يقول تعالى: **((أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ* أَأَنتُمْ أَنشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنشِؤُونَ* نَحْنُ جَعَلْنَاهَا تَذْكِرَةً وَمَتَاعًا لِّلْمُقْوِينَ))** (الواقعة:٧١-٧٣). ولعل تلك الشجرة التى تحدثت الآية عنها بصفة الإنشاء وليس الإنبات أو الإخراج إنما هى الشمس التى هى مصدر أغلب أنواع الطاقة على الأرض.

كما أثبت العلم الحديث أن البترول ينتج من تحلل العوالق النباتية التى تعيش فى البحار العميقة، والتى يؤدى تحللها بعد دفنها إلى تكوين المواد الكربوهيدراتية التى تكون البترول والغاز الطبيعى. ويتجلى فى تلك الإشارة القرآنية شيئان: أولهما تحديد مصدر الطاقة من البترول والغاز الطبيعى والفحم، وهذا فى حد ذاته إعجاز علمى كبير، وثانيهما الإشارة إلى أن الناس سوف يكتشفون مصادر تلك الطاقة ويستخدمونها فى حياتهم العملية ، وقد حدث ذلك بالفعل.

لله الفضل والمنة على إنشاء شجرة النار التي تمدنا بالطاقة كما ورد فى قوله تعالى:((أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ * أَأَنتُمْ أَنشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنشِؤُونَ* نَحْنُ جَعَلْنَاهَا تَذْكِرَةً وَمَتَاعًا لِّلْمُقْوِينَ)) (الواقعة: ٧١- ٧٣).

الشجر فى القرآن:

بالبحث عن كلمة الشجر، وجد أنها ذكرت فى مواضع تشير إلى شجر الرعى، وبيت النحل، وسجود الشجر لله، واخضرار الشجر الذى هو مصدر النار، وأخيرا وصف شجرة الزقوم التى يأكل منها الضالون فى النار.

وقد ذكرت كلمة "الشجرة" فى القرآن ثمان عشرة مرة . وذكرت الكلمة فى معرض أمر الله لآدم وزوجه ألا يأكلا من شجرة بعينها. وجاءت أيضا فى مقام المثل بالكلمة الطيبة والكلمة الخبيثة ، وذلك فى قوله تعالى: ((**أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللّهُ مَثَلاً كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاء *تُؤْتِي أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا وَيَضْرِبُ اللّهُ الأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ* وَمَثلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ اجْتُثَّتْ مِن فَوْقِ الأَرْضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٍ**)) (إبراهيم:٢٤-٢٦).وجاءت الشجرة وصفا لشجرة الزيتون المباركة التى تنبت فى جبل الطور بسيناء . كما ذكرت فى القرآن شجرة ذات نفع وهى شجرة اليقطين (القرع). وورد ذكر الكلمة فى وصف شجرة الزقوم الخبيثة. وأشار القرآن إلى شجرة الطاقة فى قوله تعالى ((أَأَنتُمْ أَنشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنشِئونَ)) . و أعظم من شجرة تمت تحتها بيعة الأنصار لرسول الله صلى الله عليه وسلم ، والأعظم منها الشجرة التى ذكرت فى قوله تعالى: ((اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَارَكَةٍ زَيْتُونِةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُّورٌ عَلَى نُورٍ

يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَن يَشَاء وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ))

(النور:٣٥) .

ومن وجوه الإعجاز العلمى فى الأشجار فى القرآن علاقة اليخضور والنار ، وأهمية شجرتى الزيتون واليقطين. وسيقتصر حديثنا عن النفطة الأولى.

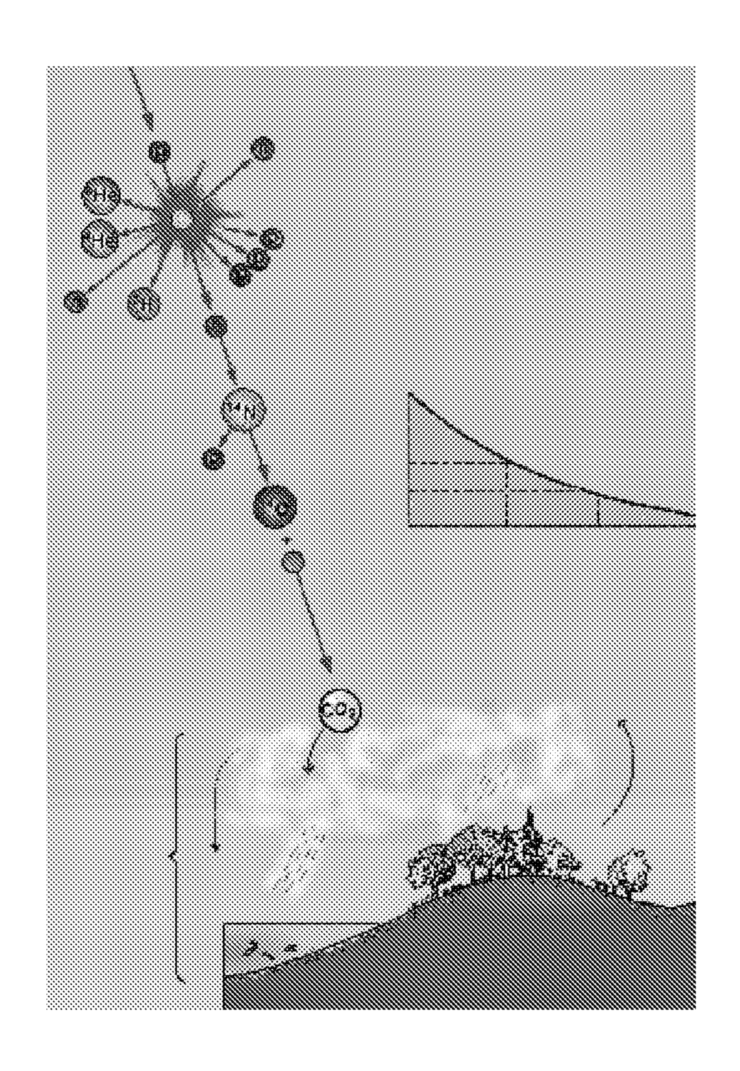
أولا: اليخضور والنار.

كما أن فى الدم خلايا حمراء تلعب دورا أساسيا فى عملية التنفس فى الإنسان ، فإن فى النبات مادة شبيهة، إنها اليخضور أو "الكلوروفيل" التى تتكون من البلاستيدات أى خلايا المادة الخضراء. إن الله سبحانه وتعالى قد أودع في ذلك اليخضو سراً ، جعله يقتنص طاقة الشمس ومكونات الهواء ليحوله إلى مادة يدخرها النبات لينتج منها مصادر الطاقة اللازمة للحياة، فسبحان من خلق طاقة الحياة من شعاع الشمس ومن اليخضورفى النبات. حقا إن النبات الأخضر أعظم مصنع للطاقة بتسخير الله لأسباب عدة ليس للإنسان دخل فيها. ومن ثم لا جواب سوى القول بل أنت يا رب في قوله تعالى ((**أَأَنتُمْ أَنشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنشِؤُونَ**)) .

هو سبحانه وتعالى الذى أنزل من السماء ماء فأحيا به الأرض الهامدة فاهتزت وربت وأنبتت الشجر الأخضر . سبحان من جعل الأرض كفاتا للشجر حيا وميتا. سبحان من أودع في الأرض سننا تحول الشجر إلى مادة عضوية. سبحان من بسننه تحولت المادة العضوية

إلى مصدر للطاقة. أنظر لتلك الشجرة ، ذات الغصون النضرة ، كم أنبتت من حبة ، وكيف صارت شجرة ، من أنبتها ؟ ذلك هو الله الذي أنعمه منهمرة .

إن عملية عملية التمثيل الضوئى عملية مبهرة حقا . زود الله سبحانه وتعالى النبات بصبغ اليخضور في بنيات تسمى البلاستيدات . والبلاستيدات إما خضراء أو بيضاء أو ذات ألوان أخرى مبهجة . ويقوم اليخضور باصطياد أشعة الشمس. وكما هو معلوم فإن الماء يتكون من غاز الأكسجين وغاز اللأيدروجين ومكونات أخرى. وهنا تقوم طاقة الشمس بتحويل ذرات الأكسجين إلى أيونات الأكسجين ذات الشحنة السالبة فينطلق الأكسجين عبر ثغور النباتات الخضراء في الهواء ، وبذلك يتم الحفاظ على نسبة الأكسجين في الهواء والتي تفقد باستمرار في عمليات النشاط الحيوي كالتنفس . أما الهيدروجين وهو الناتج الثاني من تأين الماء فيتحد مع ثاني أكسيد الكربون ليمد النبات بالسكريات والنشويات والكربوهيدرات وبعض البروتينات النباتية .



شكل(١): دورة ثانى أكسيد الكربون فى الأرض.

إن الكربون عنصر مهم للنبات له دورة مخصوصة، فحينما يتحول النبات عند جفافه إلـــى حطب وقش وتبن وخشب وفحم نباتي وفحم حجري . وتمـــد تلـــك المكونـــات الإنســـان والأحياء بالطاقة اللازمة للحياة، وينتج من احتراقها ثاني أكسيد الكربون الذي ينطلـــق فـــي الغلاف الجوي ليعيد دورته العجيبة التي فيها يخرج الله النبات الحي من النبات الميت وذلك من مكونات الهواء والماء.

كم تبلغ كمية الكربون التى يكونها النبات فى العام الواحد ؟ خلال دورة الكربون لحفظ ثاني أكسيد الكربون ، الذي يسبب تركيزه في الهواء بكثرة احتباساً حراريا في هواء الأرض . تُرى بكم يشتري الناس تلك أربعمائة مليار طن سنويا من الكربون التي تمثل المصدر الرئيسي للطاقة في العالم ؟

ومن قدرة الله أن تجد تشابها كبيراً في تركيب الجزيء في كل ليخضور فى النبات والسدم فى الإنسان، مع فارق يكمن في استبدال عنصر الماغنسيوم في جزيء الهيموجلوبين بعنصر الحديد في جزيء اليخضور. والبلاستيدات في النبات إما خضراء أو بيضاء أو ملونة، وتقوم تلك البلاستيدات باصطياد طاقة الشمس لتحول الماء إلى أيونات الأيدروجين والأكسجين . وينطلق الأكسجين في الهواء؛ ويتفاعل الأيدروجين مع ثاني أكسيد الكربون الذي يتنفسه النبات ليكون السكريات والنشويات والكربوهيدرات.

ومن بديع صنع الله، أن يتكون الغلاف الصخري أولا لأنه الوسط الذي تنمو عليه النباتات، ثم يعقبه في الخلق تكون الغلاف المائي؛ الذي تعتمد عليه جميع الأحياء ومنها النبات الذي بدوره يطلق في الجو الأكسجين أثناء عملية التمثيل الضوئي. والشجر يبهج العين بخضرته، ويسر النفس ببهجته، ويثير العقل بأسراره، والشجر مصنع الطاقة الكبير . وفي ذلك المصنع تتم واحدة من أهم العمليات، إنها عملية التمثيل الضوئي. ويتم ذلك في دورة عجيبة هي دورة الكربون في الطبيعة فيها ينتج الكربون -١٤ من النيتروجين في الغلاف الجوي بواسطة الأشعة الكونية. ويتحد الكربون بدوره مع أكسجين الهواء مكوناً ثاني أكسيد الكربون ومركبات الكربون التى تكون مخزون الكربون في الغلاف الجوي والغلاف المائي والغلاف الحيوي. ويؤدي تحلل وحرق النباتات إلى إطلاق ثاني أكسيد الكربون في الجو.

إنها عملية يدخل فيها الماء الذى يمتصه النبات من التربة مع ثاني أكسيد الكربـــون الـــذى يأخذه الشجر من الجو ، و يتفاعلان فى وجود ضوء الشمس ليكونا الأكسجين ومادة النشا (الكربوهيدرات) وفقا للمعادلة التالية :

$$6CO_2 + 6\,H_2O \rightarrow C_6H_2O_6 \ +6\,O_2$$

أي كربون وماء يعطيان أكسجينا ومواد كربوهيدراتية .

وهكذا ينقى الهواء من ثاني أكسيد الكربون، الذي يؤدي تركيزه في الجو إلى ارتفاع درجة الحرارة، في عملية تسمى بالاحتباس الحراري، وينطلق الأكسجين اللازم لتنفس الكائنات، وتنتج مصادر الطاقة المختزنة في النبات على هيئة فحم حجري وبتـــرول ســـائل وغـــاز طبيعي. وفي تلك العملية يتم تركيز الكربون داخل خلايـــا الشـــجر الأخضـــر باســـتمرار. ويستخلص النبات كما قلت من قبل ما مقداره ٤٠٠ مليار طن من الكربون الموجود في غاز ثاني أكسيد الكربون ويخزنها في أنسجة النباتات كل عام.

فهل للإنسان دخل في إرسال أشعة الكون، وهل له دور في اندماج الذرات حتى أعطت ذرة الكربون ؟! من المؤكد أن قصارى جهدالإنسان قد انحصر في معرفة تكوين ثـــاني أكســـيد الكربون من ذرات العنصرين الكربون والأكسجين. وهل تدبر الإنسان فى بديع خلـــق الله في مادة اليخضور التي عن طريقها تم اختزان الكربون في أنسجة الشجر الأخضر الذي هو مصدر الطاقة الأساسي في العالم .

يقول تعـــالى : ((**يَا أَيُّهَا النَّاسُ اعْبُدُواْ رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ وَالَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ *الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ فِرَاشاً وَالسَّمَاء بِنَاء وَأَنزَلَ مِنَ السَّمَاء مَاء فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقاً لَّكُمْ فَلاَ تَجْعَلُواْ لِلّهِ أَندَاداً وَأَنتُمْ تَعْلَمُونَ**)) (البقرة : ٢١ -٢٢).

وهنا نتدبر الترتيب المعجز في الإشارة إلى أغلفة الأرض في ضوء ما توصل إليه العلم الحديث. الماء سابق في وجوده على الأرض لخلق جميع أحيائها ، والنبات سابق في وجوده لخلق الحيوان ، وكلاهما سابق في وجوده لخلق الإنسان . والحكمة من ذلك جلية واضحة. وذلك لأن النبات لعب – ولا يزال يلعب – الدور الرئيسي في إمداد الغلاف الغازي للأرض بالأكسجين لأنه المصنع الذي تتخلق فيه الجزيئات العضوية اللازمة لبناء أجساد كل من النبات والحيوان والإنسان ؛ ومن هنا كان اعتماد كل من الإنسان والحيوان في غذائه أساساً على النبات .

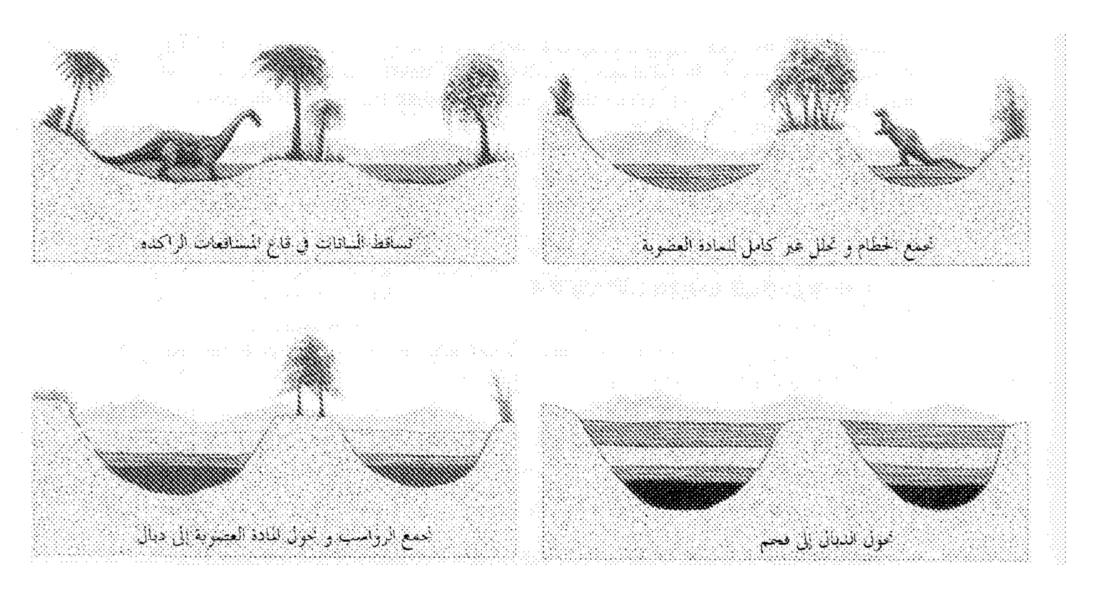
العلاقة بين اخضرار الشجر والنار:

الفحم نار الشجر الأخضر، وكذا البترول والغاز الطبيعي: مما لا شك فيه أن إشارة القرآن الكريم إلى جعل النار من الشجر الأخضر هي تلخيص رائع ودقيق لتكوين الفحم . بل إنه إشارة بالغة لمصادر الطاقة من فحم وبترول وغاز طبيعي على النحو الذي سيأتي في السطور التالية .

أولا:الفحم وعلاقته بالشجر الأخضر:

"الجعل" فى اللغة العربية يفيد تحويل الشىء إلى شىء آخر، فالدقيق يتحول إلى خبز مثلا . وهنا فى قوله تعالى ((**الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ**)) (يس : ٨٠) إشارة إلى تحول الشجر الأخضر إلى فحم وبترول.

ويتم تكوين الفحم على مراحل وضحها علم الأرض (الجيولوجيا) فى خطوتين متتـــاليتين:



شكل (٢): مراحل تكون الفحم.

١– تسقط النباتات الميتة على الأرض في مناطق الغابات والحشائش . وتتحلل تلك النباتات نتيجة اختلاطها بالماء والأكسجين. وحينما يسري الماء في التربة يزيل نواتج تحلل النباتات، وهذا ما نلحظه فى قوله تعالى: ((**وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَى *فَجَعَلَهُ غُثَاء أَحْوَى**)) (الأعلى :٣–٤).

٢–ويحدث في بعض البرك أن تنمو النباتات سريعا وتتجمع مكوناتها في الأرض بمعـــدل يفوق معدل تحللها . وتغطي النباتات المتساقطة التي وقعت على الأرض من قبل فتعـــوق اختراق الأكسجين الجوي إلى الطبقات القديمة ، ويتوقف تحلل النباتات .

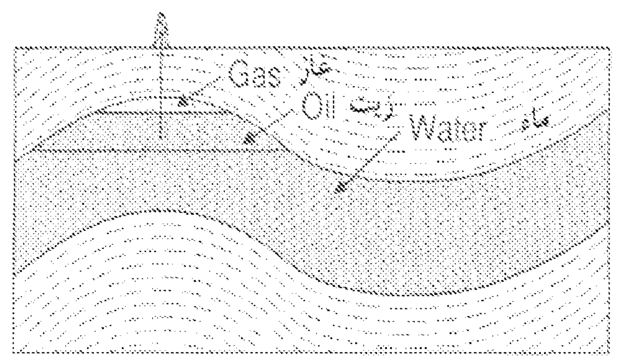
وحينئذ ينتج الخث أو الدوبال (Peat) وهي مادة نباتية متحللة لونها بني ، وغالبا مـــا تدفن مادة الدوبال بواسطة وحل المستنقعات ، وتـــؤدي حمولـــة الوحـــل إلـــى انضـــغاط وعصر الوبال وانطلاق الماء والمواد الطيارة .

وتتكون النباتات أساسا من الكربون والأيدروجين والأكسجين . وفي أثنـــاء دفــن المـــواد العضوية السابقة، تيرب في صورة غازات كل من الأكسجين والأيدروجين ، وتزداد بالتالي نسبة الكربون . وينتج عن ذلك الفحم (Coal)، وهو صخر قابل للاحتراق يتكــون مــن الكربون الذي نشأ في الشجر الأخضر أثناء عملية التمثيل الضوئي. ومن دلالة الفعل " جعل " في آية سورة " يس " الإشارة إلى عمليات تؤدي إلى اختلاف أنواع الفحم من حيث درجة الصلابة، ومحتوى الكربون ، والقيمة الحرارية .

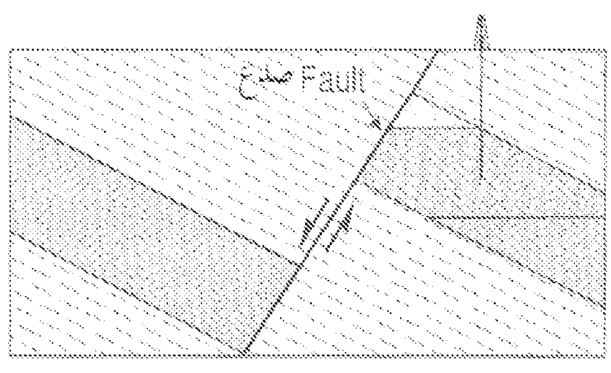
من الشجر الأخضر ذهب أسود :

سبقت إشارة القرآن العلم الحديث في الإخبار بأن أهم مصدر للطاقــة التـــي يســـتخدمها الإنسان وهو البترول إنما يأتي في الأصل من الشجر الأخضر . وقد ثبت علميـــا بـــأن مصدر المادة العضوية المكونة للبترول فإنما تأتي من النباتات والحيوانات البحرية بعــد موتها واختلاطها بطينة البحر . وأيضا تسهم المادة العضوية المنقولة من الأرض بواسطة الأنهار إلى المناطق الضحلة من البحار بعد ترسيبها مع وحل البحار.

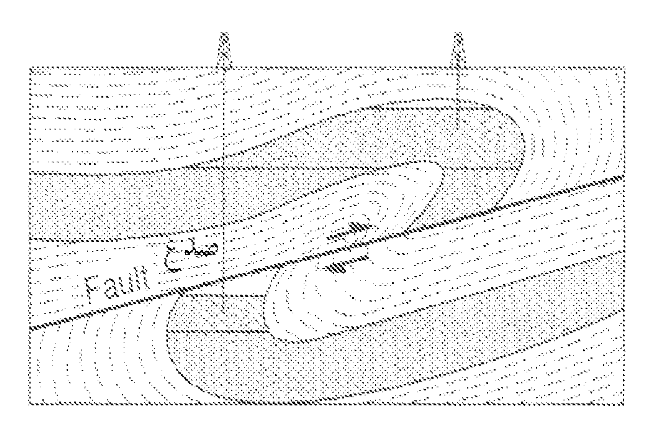
وبعد أن تدفن تلك المادة العضوية، تتراكم عليها الرواسب الأخرى، وتتعــرض للضـــغط والحرارة، ينكمش وحل البحار إلى حجر مرقق يسمى الطفلة (Shale) وتتحول المـــادة العضوية عبر مراحل متطاولة من الزمن إلى سائل. ويخزن السائل في حجر الرمل بعـــد هروبه من الطين المنضغط في خزائن تشققت تسمح بحركة البترول. ويهاجر البترول إلى أن يتم اصطياده في مصائد محددة. ويأتي الإنسان ليحصل على البترول والغاز الطبيعي عن طريق حفر الآبار في تلك الخزائن.



Anticline طية محدبة



Normal fault صدع عادي



Thrust fault صدع مدفوع

شكل(٣): يستغرق تحول الشجر الأخضر بترول ملايين السنين تحت ظروف خاصة وخزائن يخزن فيها ، ولا يقدر على ذلك سوى الله.

وهكذا بدأت النشأة مع الشجر الأخضر الذي نما في الأرض، والنباتات والحيوانات التي علقت فوق مياه البحر الهادئة. وبموت الشجر الأخضر والنباتات الخضراء والحيوانات الدقيقة نتج البترول من مادتها. وتكفلت يد القدرة في حفظه حتى جاء الإنسان في القرن العشرين ليحصل على البترول الذي تولت يد العناية تكوينه وحفظه عبر ملايين السنين قبل أن يعمر الإنسان الأرض. فهل يعي الإنسان عطاء الله مع كل قطرة من البترول وكل حجم من الغاز لم يكن للإنسان دخل في مراحل تكوينهما .

كم تبقى لنا من البترول والفحم ؟

يقدر احتياطي البترول(كمية النفط التى يمكن استخراجها من الأرض) على مستوى الوضع العالمي بـــ ١٠٠٠ – ١,١٠٠بليون برميل (البرميل ٤٢ جالون) . أما الرصيد الكلي فيبلغ وفقاً لأحدث التقديرات بثلاثة آلاف بليون برميل. وبما أن الاستهلاك العالمي من البترول يبلغ ٢٤ بليون برميل سنوياً ، فمن المتوقع أن يستنفذ الاحتياطي بعد ٤٢ سنة – ٤٥ سنة ، وبالتالي سينفذ الرصيد العالمي بعد مئة سنة .

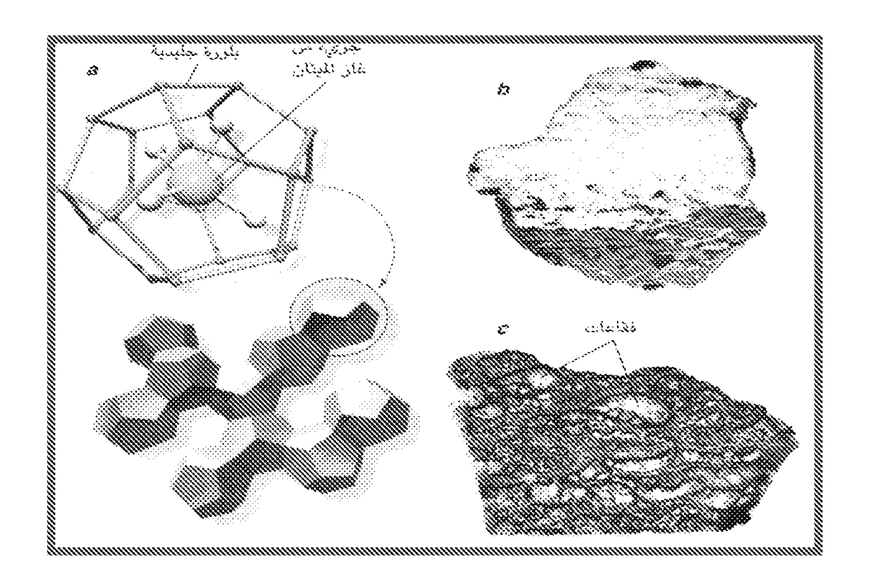
أما بالنسبة للفحم، فتختلف التقديرات حول رصيد واحتياطي الفحم في العالم . وبصفة عامة يوجد ١٧٠٠ بليون طن من الفحم في الألف متر السطحية من الأرض . ويزداد التقدير كلما زاد العمق . ومن المتوقع أن تنفذ الاحتياطيات في سنة ٢٢٠٠ م. ومع ذلك توجد تقديرات تعلي من احتياطيات الفحم بحيث لا ينفذ إلا في سنة ٢٧٠٠م . ووفقا لتلك التقديرات ، فمن المتوقع أن يزداد الطلب على الفحم بحيث يبلغ قمته في عام ٢٢٠٠م . وحينما يصبح البترول نادراً ربما يتم تسييل الفحم على مستوى كبير .

وبالنسبة للغاز الطبيعي تختلف التقديرات أيضا، وكلما تقدمت التقنية كلما أمكن ترشيد الاستخدام. ففي ظل التقانة الحالية فلربما نفد الغاز الطبيعي في خلال ٣٢ – ٤٢ سنة. . بينما يستمر تواجد الغاز الطبيعي خلال ٤٨ – ٧٧ سنة في ضوء التقانة المتقدمة. وتتراوح التكلفة في الحالتين من ٣– ٥ دولارات لكل ألف قدم مكعب من الغاز.

وماذا بعد نفاد الفحم والنفط والغاز الطبيعى ؟

يوجد الآن مصدر وفير للطاقة في العالم تحت مياه البحار. وقد أشار حديث النبي صلى الله عليه وسلم بوجود نار تحت البحر قبل اكتشاف (من عام ١٩٧٠م) وجود تجمع للميثان المتمئ (هيدرات الميثان) في قيعان البحار . ويقدر محتوى المواد الهيدروكربونية بما يبلغ ضعف المحتوى الكربوني للبترول والفحم والغاز الطبيعي. ومن المحتم أن يزداد الطلب على استخراج هيدرات الميثان من حيد " جبل الميثان " الممتد تحت قيعان البحار على عمق يقارب ٦٠٠ متراً من سطح البحر .

ومن المحتمل أن يتعاظم الحصول على الطاقة من المصادر البديلة مثل الطاقة النووية والطاقة الشمسية، وطاقة الرياح والمصادر المائية.



شكل(٤) الجليد اللهوب أو الذهب الأبض فى قاع البحر.

:

عصور الحضارة فى القرآن(٣):

٣-الذرة فى القرآن الكريم

((وَمَا يَعْزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الأَرْضِ وَلاَ فِي السَّمَاء وَلاَ أَصْغَرَ مِن ذَلِكَ وَلا أَكْبَرَ إِلاَّ فِي كِتَابٍ مُّبِينٍ)) (يونس: ٦١)

ومرت البشرية بعصر الذرة حينما تمكن العلماء من تفتيتها . والسؤال : ما هى الذرة ؟ والجواب : الذرة هى الوحدة الأساسية فى بناء المادة . فالمادة تتكون من عناصر ، والعناصر تتكون من ذرات. وحتى نهاية القرن السادس عشر وبداية القرن العشرين كان العلماء يعتقدون أن الذرة هى أصغر وحدة فى المادة، وأنها الجوهر الذى لا ينقسم. بمعنى أنه لو أن عندى مكعبا من الحديد مثلا ثم قسمته إلى نصفين، وقسمت النصف إلى ربعين، وقسمت الربع إلى اثنين، وهكذا إذا أستمررنا فى التقسيم إلى أن نصل إلى جزء لا يمكن تقسيمه كانوا يسمونه الذرة. هذا هوالذى كان سائدا عن الذرة قبل الإسلام، وحتى بعد نزول القرآن بحوالى ١٢٠٠ سنة.

ولكن العلماء بعد ذلك قسموا الذرة وفتتوها إلى مكونات أصغر وأصغر.هنا وجد الإنسان القرآن سباقا فى الإشارة إلى وجود ماهو أصغر من الذرة. نجد ذلك فى قوله تعالى: ((وَمَا يَعْزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الأَرْضِ وَلاَ فِي السَّمَاء وَلاَ أَصْغَرَ مِن ذَلِكَ وَلا أَكْبَرَ إِلاَّ فِي كِتَابٍ مُّبِينٍ)) (يونس: ٦١).

والحقيقة المؤكدة هى أن معنى الذرة فى القرآن الكريم هو عين معنى الذرة فى العلم الحديث، وهذا إعجاز علمى قرآنى عظيم، لأن العلم لم يكشف عن حقيقة الذرة إلا فى القرن العشرين. وقد وجدنا خبر تقسيم الذرة فى القرآن، فى الوقت الذى ساد الإعتقاد فيه بأن الذرة هى الجوهر الذى لا ينقسم.

وجاء العلم الحديث يثبت أن الذرة تتكون من جسيمات دون الذرة؛ من بروتونات و إلكترونات ونيوترونات، بل ونالت جيل-مان جائزة نوبل عام ١٩٦٩ نظير إكتشاف وحدات أصغر إسمها الكواركات (Quarks). وسبحان العليم الخبير! جائز نوبل فى" وَلاَ أَصْغَرَ مِن ذَلِكَ ".

وهذه شهادة العالم ستيفن هوكنج فى كتابه "الكون فى قشرة جوز" الصادر عام ٢٠٠١ حيث يقول عن المقاييس الأصغر: " وصلت بنا أبحاثنا الحديثة عن الفيزياء النووية وفيزياء الطاقة العالية إلى مقاييس أصغر مما سبق (أى أصغر من جزء من المليون من المليمتر) بليون مرة. بمعنى أن تقسم المليمتر مليون مرة ثم تقسم ذلك الناتج ألف مليون مرة. أليس هذا إعجاز قرآنى. حقا إنه كتاب عزيز ما فرط الله فيه من ((حم* تنزيل الكتاب من الله العزيز الحكيم)) سبحانك ربى.. ذرة لا ترى بل يصعب على العلماء تحديد سرعة ومكان أحد مكوناتها (الإلكترون) فى آن واحد، إلا إنها تمثل عالما واسعا، يقول عنه العلماء: أنه لو قارنا النظام الشمسى بالنظام الذرى معتبرين أن الشمس تمثل النواة (كما قال الإمام على) وأن الأرض التى تبعد عن الشمس بنحو ١٥ مليون كيلومتر، فإن الأرض يلزمها أن تبعد ٥٠٠ ضعف بعدها الحالى حتى تحاكى النظام الذرى.

وإذا أردنا أن نشغل الفراغ فى الذرة فسوف نكبس فيها عدد من النوى يقدر بـ ١٠ ^١٥^ (واحد وأمامه خمسة عشر صفرا) نواة. ألا ترى بعد ذلك أن البحث عن الأصغر سيظل

شغل علماء الذرة إلى أن تقوم الساعة. وكما قال هوكنج " ربما أننا نستطيع مواصلة ذلــك (يقصد تقسيم الذرة) إلى الأبد".

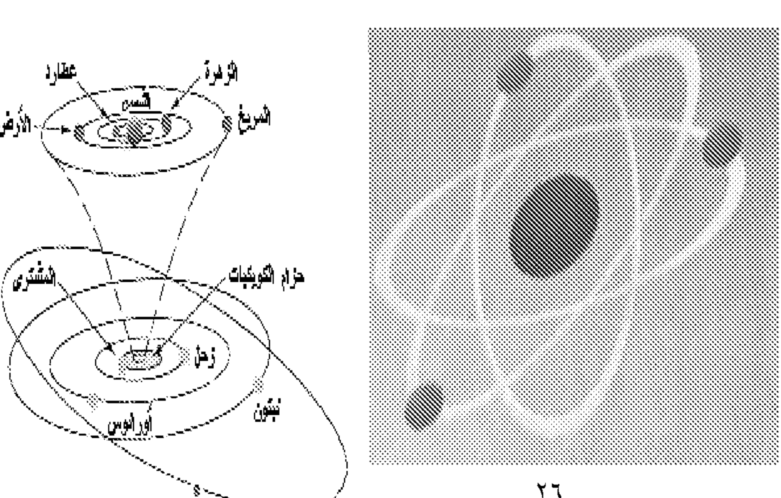
إن القرآن الكريم يخبرنا أن هناك ما هو أصغر من الذرة فى أكثر من آية منها قولــه تعالى " **وَمَا يَعْزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الأَرْضِ وَلاَ فِي السَّمَاء وَلاَ أَصْغَرَ مِن ذَلِكَ وَلا أَكْبَرَ إِلاَّ فِي كِتَابٍ مُّبِينٍ** " (يونس: ٦١

ما هو تركيب الذرة ؟ تركيب الذرة يشبه ملعبا دائريا . النواة فـــي مركـــزه ، والكهـــارب (الإلترونات) تدور حولها فى مـــدارات كمـــا يـــدور المتســـابقون حـــول الملعـــب فـــي مسارات"تركات". ومن المعلوم أن الكهارب تدور حول النواة عكس اتجاه حركـــة عقـــرب الساعة.

و تتكون بنية المجموعة الشمسية من الشمس فى المركز وتدور حولها تسع كواكب(مـــن المحتمل أنهم أحد عشر كوكبا) ؛ كل فى فلك يسبحون. وجميعهم أيضا يدورون فى نفـــس الإتجاه السابق، أي نفس اتجاه الطائفين حول الكعبة المشرفة.

الله أكبر ، الكون كله يدور حول الكعبة ؛ إنها حقا مركز الكون. أإن الطـــائفين متعـــددون ويتوحد المطوف به سبحانه وتعالى.

ومن العجيب أن أمير المؤمنين على بن أبى طالب رضى الله عنه قد توصل بفكره السابق لعصـــره إلـــى إدراك حقيقة التشـــابه بـــين بناء كل مـــن الـــذرة والمجموعة الشمسية



كل(٥): ا ل ت شا به ب ين ب ن ية ا لذرةذرة والمجموعة

قبل أن يصل العلم إلى الكشف عن ذلك . **وها نحن نجد من أقوال الإمام على بـــن أبـــى طالب رضى الله عنه ما يشير إلى ذلك لدرجة أثارت محرر جريدة الهيرالدتربيون فكتـــب السيد نيل أوين:** "لقد كان العالم الرومانى عقيم فى هذا المجال الفكرى، ولم يضف سوى القدر اليسير لما وصله من حضارة الإغريق. **(إذا فلقت ذرة أى ذرة وجدت فـــى قلبهـــا شمسا)** إلا أن إحدى النقاط المبهرة فى القرون الوسطى تأتى من العالم الإسلامى (عـــالم المحمديين)، حيث نجد ما سطره قلم الصوفى على أبو الحسن- صهر محمد- الذى كتـــب يقول. **هذا ما توصل إليه على بن أبى طالب قبل أن يكتشف جـــاليليو وكوبرنيقـــوس أن الشمس هى مركز المجموعة الشمسية التى تدور حولها الكواكب فى أفلاك محـــددة، و قبل أن يكتشف رذرفورد أن النواة هى مركز الذرة التى تدور حولها.**

صور الحضارة فى القرآن (٣):

٤- ركوب الأطباق

((لَتَرْكَبُنَّ طَبَقًا عَن طَبَقٍ))

ثم أتى عصر الفضاء، واجتاز الإنسان أجوازه، وحلق فى أجواء السماء مستخدما المنطـاد والطائرات الشراعية، ثم الطائرات بأنواعها المختلفة، ثم وصل إلى القمر بواسطة المحطات الفضائية، وها هو يستعد لرحلة الهبوط على كوكب المـريخ. وسـيحاول الإنسـان فـى المستقبل أن يسافر بين النجوم. وحينما فعل الإنسان ذلك وجد القرآن أمامه يشير إلى ركوب الأطباق واجتياز الأفاق حيث يقول تعالى ((فَلَا أُقْسِمُ بِالشَّفَقِ * وَاللَّيْلِ وَمَـا وَسَـقَ * وَالْقَمَرِ إِذَا اتَّسَقَ * لَتَرْكَبُنَّ طَبَقًا عَن طَبَقٍ)) (الانشقاق : ١٦ -١٩).

من المؤكد أن البشرية لم تجتز أجواء الفضاء إلا بعد اختراع المناطيد والطائرات منذ ما لا يزيد عن مائتى سنة. ولم تعرف البشرية أيضا ما يسمى بالأطباق الطائرة إلا منـذ قرابـة خمسين سنة ماضية. فى وقت لم يركب الإنسان الفضاء إذا بنا نجد فى القرآن إشـارات حول غزو الفضاء.

ومن الإشارات الدالة على غزو الفضاء فى القرآن، نتخير إشارتين:

الموضع الأول: ركوب طبق عن طبق : ذكرت مادة ركب خمس عشرة مـرة في القرآن الكريم لتعبر عن ركوب السفينة ، والفلك، وأمثال الفلك المشـحون، والأنعام، والخيل، والحمير، والبغال وما لانعلم. ومن بين تلك الآيات التي وردت

فيها مادة " ركب " نشير على وجه الخصوص إلى موضعين وثيقـــي الصـــلة بموضوع الإعجاز العلمي للقرآن، وهما قول الله تعالى: ((وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ)) (النحل : ٨).

والموضع الثاني :هو جواب القسم في الآية ١٩ من سورة الإنشقاق ، حيث يقول تعالى: ((**فَلَا أُقْسِمُ بِالشَّفَقِ * وَاللَّيْلِ وَمَا وَسَقَ * وَالْقَمَرِ إِذَا اتَّسَقَ * لَتَرْكَبُنَّ طَبَقًـــا عَن طَبَقٍ**)) (الانشقاق : ١٦ : ١٩).

ويمكن تلخيص آراء المفسرين في الآيات السابقة في النقاط التالية: ١- **في قوله** ((وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ)) : إختلف المفسرون ما بين: الخلق، وما أعده الله في الجنة والنار وأشياء غيبية أخرى، إلا أن سيد قطب في ظلال القرآن يشير إلـــى تقبل أنماط جديدة من أدوات الحمل والنقل والركوب والزينة لا يعلمها أهل هـــذا الزمان.

في قوله ((**لَتَرْكَبُنَّ طَبَقًا عَن طَبَقٍ**)) : إختلف المفسرون أيضا علـــى عـــدة وجوه أهمها:

١- قالوا: خطاب موجه إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم. بمعنى ((لتركبن)) بفتح الباء – يا محمد سماء حالا بعد حال، وحالات السماء هي الإنشقاق والطي، وكونها كالمهل وحمرة كالدهان.

٢- قالوا: خطاب موجه إلى الإنسان ((لتركبن)) - بفتح الباء - أي لتركبن أيها الإنسان حالا بعد حال.

٣- قالوا: خطاب موجه إلى الناس ((لتركبن)) - بضم الباء : قوم كانوا في الدنيا خسيس أمرهم فارتفعوا في الآخرة، وآخرون كانوا أشرافا في الدنيا فاتضعوا في الآخرة، أو فطيما بعد ما كان رضيعا، وشيخا بعد ما كان شباباً، رخاء بعد شدة، وشدة بعد رخاء، وغنى بعد فقر، وفقر بعد غنى، وصحة بعد سقم، وسقما بعد صحة.

٤- منزلة عن منزلة: من كان على صلاح دعاه إلى صلاح فوقه، ومن كان على فساد دعاه إلى فساد فوقه.

٥- الشدائد والأهوال: يقال للداهية الشديدة: أم طبق، وأصلها الحيات.

ركوب الأطباق وارتياد الفضاء:

يقسم تعالى في كتابه العزيز فى مطلع سورة الإنشقاق بالشفق بلونه الأحمر البهيج ، وبالليل وظلامه ، وبالقمر واكتماله ، ويأتي جواب القسم من أربع كلمات " لَتَرْكَبُنَّ طَبَقًا عَن طَبَقٍ " . وجاء لفظ " طبق " يحمل إعجازا قرآنيا، لم تعرف البشرية حقيقته إلا في القرن العشرين، بعد أن تمكن الإنسان من ارتياد الفضاء. وكانت إشارة القرآن لغزو الفضاء قبل محاولة إخوان رايت التحليق في الهواء في بداية القرن الماضي ، وقبل اختراع الطائرات المروحية ، والطائرات

النفاثة ، والصواريخ التي نحمل أقمارا صناعية تدور في مدارات حول الأرض ، وأخيرا السفن الفضائية والمحطات الفضائية الدولية . ولم يكن موضوع السفر إلى الفضاء مطروحا في التصور البشري عند نزول القرآن . وكانت قريش آنذاك تضرب أكباد الإبل مسيرة شهر في رحلة الصيف من مكة إلى الشام . ولم يصدق الكثير من كفار قريش ، وبعض من دخلوا في الإسلام أن محمداً صلى الله عليه وسلم قد أسرى به في جزء من الليل من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى . والمفسرون جزاهم الله خيراً فهموا معان متعددة للآية : وكان منها اجتياز السماء سماءاً بعد سماء، وإن خصوا بذلك رسول الله صلى الله عليه وسلم ، فلم يكن في التصور البشري واردا أنذاك تصور قدرة الإنسان على إجتياز الفضاء

٥-من أسرار النفس في القرآن الكريم

ياعالم السر والنجوي ياكاشف الضر والبلوي. يامن تعلم مافي نفسي ولا اعلم مافي نفسك. نسألك علما نافعا. وقلبا خاشعا.وشفاء من كل داء، ودعاء مستجاباً.. اللهم آمين. تتجلي آيات الله في آفاق الكون وفي أعماق النفس. وقد علم الإنسان من آيات الكون أكثر مما عرف من آيات النفس، فقد علم من أسرار الكون بعضا عن بدايته، ونظر شيئا في نهايته.، كشف المجرات، وأسوار السماء الأعظمية ومسح صفحة السماء ورسم خرائطها، واكتشف الثقوب السوداء والنجم النيتروني والقزم الأبيض، وسبر أشباه المجرات في أطراف الكون.

ولكن العلم اليوم يحبوا علي أطراف النفس البشرية، وبذلك نتبين عظمة نظم القرآن وهو يعطف آيات الانفس على آفاق الكون، حيث يقول سبحانه وتعالي: ((**سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ**)).(فصلت:٥٣).

في منظومة: القول- السر- الأخفي- نتدبر قوله تعالي: ((**وَإِن تَجْهَرْ بِالْقَوْلِ فَإِنَّهُ يَعْلَمُ السِّرَّ وَأَخْفَى**)).(طه :٧). ماحقيقة القول والسر والأخفي؟ نقول إن يكون واحدا من ثلاثة:

١- العلن : قول أعرفه والناس تعرفه سلوك الإنسان لايعدو إلا أن، والله يعرفه.

٢- السر : حديث أعرفه والناس لا تعرفه، والله يعرفه.

٣- الأخفي : لا يعرفه الناس ولا أعرفه أنا وأنا صاحبه، ولكن الله يعرفه

القول في القرآن الكريم:

يظهر رسم كلمة "قال" في القرآن الكريم وجها جديدا من وجوه إعجاز القرآن الكريم وهـو الإعجاز في رسم المصحف. وقد ورد الفعل قال في القرآن الكريم ٥٢٩ مـرة بصـورتين متمايزتين: مرة "قاف –الف– لام" ٥٢٦ مرة تكتب كما نعرف الإملاء العادي "قـال"، والصورة المغايرة وردت ٣ مرات فقط "قال" بطريقة الرسم العثماني "قل" بدون ألـف فـي المواضـع الاتيـة :

* ((**قَالَ كَمْ لَبِثْتُمْ فِي الْأَرْضِ عَدَدَ سِنِينَ**)) (المؤمنون:١١٢).

* ((**قَالُوا لَبِثْنَا يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ فَاسْأَلْ الْعَادِّينَ**)) (المؤمنون:١١٣)

* ((**قَالَ إِن لَّبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا لَّوْ أَنَّكُمْ كُنتُمْ تَعْلَمُونَ**)) (المؤمنون:١١٤).

* ((**قَالَ رَبِّ احْكُم بِالْحَقِّ وَرَبُّنَا الرَّحْمَنُ الْمُسْتَعَانُ عَلَى مَا تَصِفُونَ**)) (الأنبياء:١١٢).

هنا يعظ القرآن العباد الأحياء، فينقل لهم مشهداً من مشاهد الآخرة، يقول فيه كم لبثتم فـي الأرض من السنين؟ فيجيبون وهم في عالم الآخرة، وقد عاينوا الحقيقة بأنهم لبثوا يومـا أو بعض يوم. فيخبرهم الحق تبارك وتعالي بأن مالبثوه أقل مما قدروا.. فجاء رسم كلمة قـال هنا بالرسم العثماني مغايرا للرسم الإملائي العادي ليعبر عن صورة المشـهد الأخـروي. والقول مسجل على الإنسان؛ يقول تعالي: ((**مَا يَلْفِظُ مِن قَوْلٍ إِلَّا لَدَيْهِ رَقِيبٌ عَتِيدٌ**))(ق:١٨).

والقول نوعان: الأول يضم القول المعروف، والقول الطيب، والقول الحق، والقول الفصل، والقول الحسن.. الخ، والثاني يشمل قول السوء، وقول الزور، ومنكر القول، ولحن القول..

الخ. وكل قول يخرج من الإنسان يحفظ في سجل كامل يعرض أمام محكمة الآخـرة ليـتم الحساب، وحذار من سقطات اللسان فهي تكب الناس علي وجوههم في النار كما قال صلي الله عليه وسلم: (وهل يكب الناس علي وجوههم في النار إلا حصـائد ألسـنتهم). والكلمـة الطيبة تعلو بصاحبها في أعلي عليين. والكلمة الخبيثة من سخط الله تهوي بصاحبها سبعين خريفـــــــــــــا فـــــــــــــي النـــــــــــــار.

والقول ينتقل علي هيئة موجات صوتية بعد حدوثها ومن الممكن سماعها مرة أخري ولكن علم البشر قاصر وعاجز حتي الآن عن إعادة هذه الأصوات. ونظريا يتحدث العلماء مـن الناحية النظرية عن إمكانية إيجاد آلة لالتقاط أصوات الزمن الغابر. ولو تمكن العلماء مـن اختر ع تلك الالة؛ فلسوف تكون مشكلة المشاكل آنذاك هو عدم القدرة علي فصل كل صوت علي حده.. ومن رحمة الله ألا تخترع مثل هذه التقنيات وإلا انكشف المستور.. إن صفة اسم الله "الستار" قد تجلت في صفحة الكون والنفس. وبسط ستره تعالى علي عباده فـي الـدنيا، ويوم القيام يستر علي عباده المؤمنين التائبين العابدين المنيبين، ويفضح سواتر الكـافرين الجاحدين الظالمين مصداقا لقوله تعالي: ((**يَـوْمَ تُبْلَـى السَّـرَائِرُ**)) (الطـارق:٩١٠).

وإسرار القول ماحدث به المرء نفسه، والجهر ماحدث به غيره، يقول الحق تبارك وتعالي : ((سَوَاءِ مِّنكُم مَّنْ أَسَرَّ الْقَوْلَ وَمَن جَهَرَ بِهِ وَمَنْ هُوَ مُسْتَخْفٍ بِاللَّيْلِ وَسَارِبٌ بِالنَّهَارِ)). (الرعد : ١٠). والسر والعلن وجهان متضادان: ((**وَاللّهُ يَعْلَمُ مَا تُسِرُّونَ وَمَا تُعْلِنُـونَ**)) (النحل : ١٩).

نحن لا نعرف السر في نوع الطعام والشراب الذي تناولته اليوم، ولا ت نعلم لمـاذا لبسـنا مالبسن اليوم؟ ولماذا ركبنا ماركبنا؟ وما السر في ارتداء حلة بعينها اليوم؟ ولماذ؟ ولماذا ؟

ولماذا؟ أسئلة كثيرة، قد نبحث عن إجابة لها حينما نسأل عنها، أما قبل السؤال فلا نعـــرف الإج الأخفى ابة، لأن هنالك شيء في الإنسان يسمى قابع في أعماق النفس البشرية لا يلم به إلا الله.

ونحن نعرف أسرار النفس البشرية من نصوص القرآن، ومـــن علـــم الـــنفس بحيـــث لا تتعارض ركائز علم النفس مع إشارات القرآن. ويري علماء النفس أن حوالي ٦٠% مـــن سلوكنا اليومي يصدر عنا دون أن نعرف الدوافع الحقيقية لذلك السلوك. وعلم حقائق سلوكنا عند خالقنا، يقول تعالى: ((**وَهُوَ اللّهُ فِي السَّمَاوَاتِ وَفِي الأَرْضِ يَعْلَمُ سِرَّكُمْ وَجَهرَكُمْ وَيَعْلَمُ مَا تَكْسِبُونَ**)) (**الأنعام:٣**)، **ويقول أيضا**: ((**أَمْ يَحْسَبُونَ أَنَّا لَا نَسْمَعُ سِـــرَّهُمْ وَنَجْوَاهُم بَلَى وَرُسُلُنَا لَدَيْهِمْ يَكْتُبُونَ**)) (الزخرف:٨)

٦- أسرار علمية في الصلاة

الصلاة عماد الدين من أقامها فقد أقام الدين ومن هدمها فقد هدم الدين. هكذا علمنا رســول الله – صلي الله عليه وسلم – . وهي راحة عبر عنها رسولنا الكريم حينما أمر سيدنا بلال قائلاً: "أرحنا بالصلاة يا بلال" وحينما قال "جُعلت قرةُ عيني في الصلاة. وهي مِعراج المسلم يناجي فيها ربه. ونسمع النداء في الآذان يتردد: الصلاة خير من النوم. والصـــلاة لوقتهـــا. وخير أوقات الصلاة هي بداية وقتها. وخير صفوفها الصف الأول. وهي أي الصلاة كانت علي المؤمنين كتاباً موقوتا.

والجوانب الايمانية والروحية في الصلاة يعرفها علماء الدين أكثر مني. ولكني هنا أشـــير إلي الراحة في الصلاة من جانبها المادي، راحة البدن من خلال مقالتين قرأتُهما في مجلـــة

الإعجاز العلمي التي تصدرها الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُنة برئاسة أ.د عبدالله بن عبدالمحسن التركي وأمينها العام د. عبدالله بن عبدالعزيز المصلح جزاهما الله خيراً علي ما يقدمانه لخدمة الإعجاز العلمي للقرآن والسنة. والمبحث الأول عن هدي الإسلام وإيقاع الساعة البيولوجية. والمبحث الثانى عن أثر الصلاة علي كفاءة الدورة الدموية وكفاءة العمود الفقرى .

أولا: مواعيد الصلاة والساعة البيولوجية:

عندما ينادي المؤذن لصلاة الفجر قائلاً: الصلاة خير من النوم، فليعلم المسلم أنه مع أول ضوء للصبح علي موعد مع ثلاثة أحداث هامة:

أولاً: الاستعداد لاستقبال الضوء في موعده، مما يخفض من نشاط الغدة الصنوبرية وينقص الميلاتونين وينشط العمليات الأخري المرتبطة بالضوء.

ثانياً: نهاية سيطرة الجهاز العصبي اللاإرادي "غير الودي" المهديء ليلا وانطلاق الجهاز الارادي "الودي" المنشط نهاراً.

ثالثاً: الاستعداد لاستعمال الطاقة التي يوفرها ارتفاع الكورتيزون صباحا. نداء "الصلاة خير من النوم" ينبهك ألا تكون كسولا خاملاً فتعاند الساعة التي أودعها ربك في جسدك، قم فأنت علي موعد مع فالق الإصباح الذي يقول: "**فالق الإصباح وجعل الليل سكناً**.." "الأنعام ٩٦". قم واستمع إلي قوله تعالي: "**هو الذي جعل لكم الليل لتسكنوا فيه والنهار مبصراً إن في ذلك لآيات لقوم يسمعون**" "يونس ٦٧". قم إلي صلاة الفجر، فقد ذهبت إحدي العورات الثلاث التي ذكرها الله تعالي في قوله: "**يأيها الذين آمنوا ليستئذنكم الذين ملكت أيمانكم والذين لم يبلغوا الحلم**

ثلاث مرات من قبل صلاة الفجر وحين تضعون ثيابكم من الظهيرة ومن بعد صلاة العشـــاء.." "النور ٥٨".

سبحانه.. سبحانه.. خصص الليل للسكون والراحة، والنهار للسعي والرزق، وجعل البركة في البكور. والبكور يبدأ مع صلاة الصبح: "**الله الذي جعل لكم الليل لتســـكنوا فيـــه والنهار مبصراً إن الله لذو فضل علي الناس ولكن أكثر الناس لا يشكرون**" "غـــافر ٦١".

ثانيـــــــا: الصــــــــلاة ودورة الــــــــدم بالــــــــدماغ:

يقول تعالي: "قد أفلح المؤمنون * الذين هم في صلاتهم خاشـــعون" "المؤمنـــون ١-٢".

ويقول أيضاً: "**والذين هم علي صلواتهم يحافظون * أولئك هم الوارثون**" "المؤمنون ٩-١٠".

والصلاة إقامة كما تشير معظم آيات القرآن التي ترد فيها كلمة الصـــلاة. وقـــد لـــوحظ أن المحافظين علي صلواتهم الدائمين عليها يحتفظون ببنيان جسمي وعقلي سليم إلـــي حـــد بعيد وحتي عمر متقدم. وكأن الحكمة تقول لكي تستمتع بشيخوخة سعيدة حافظ علي صلاتك من صغرك، وانظر حولك وقارن بين درجة التمتع بالصحة العامة لمن يحـــافظون علـــي صلواتهم وبين المفرطين في الصلوات. وستجد النتيجة في صالح الفريق الأول، فقد داوموا علـــــي صـــــلاتهم منـــــذ الصـــــغر، فحفـــــظ الله شـــــيخوختهم فـــــي الكبـــــر. وقد خلصت الدراســـات العلميـــة المتعلقـــة بالـــدورة الدمويـــة بالـــدماغ إلـــي الآتـــي:

أولاً: وجود دورة دموية إحتياطية، تعمل عند الضرورة، بجانب وجود نظام تلقـــائي يعمـــل

علي ضمان ثبات سريان الدم إلي الدماغ تحت الظروف المختلفة. ولحركات الصـــلاة مـــن سجود وركوع وقيام تأثير عظيم علي دورة الدم في الدماغ. ويبدو ذلك التأثير جليـــا حيـــث يتدفق الدم بيسر وسهولة الي المخ أثناء السجود بفعل ميل الرأس إلي أسفل. كما أن انطواء الجسم أثناء السجود يساعد علي توجيـــه الـــدم إلـــي الأعضـــاء الداخليـــة وإلـــي المـــخ.

ثانياً: يزداد معدل ثاني أكسيد الكربون في الدم أثناء ميل الرأس إلي أسفل، أثناء الســـجود، وذلك نتيجة ضغط الأحشاء علي الرئتين. وزيادة نسبة ثاني أكسيد الكربـــون تعتبـــر أحـــد العوامل التي تتحكم في تدفق الدم إلي الدماغ، ومن هنا تتضح علة النظـــر إلـــي موضـــع السجود أثنـــاء الصـــلاة وعـــدم رفـــع الـــرأس لأعلـــي أثنـــاء الوقـــوف فـــي الصـــلاة.

ثالثاً: المحافظة علي نظام التوازن التلقائي للدورة الدموية بالمخ، عن طريق تكـــرار ميـــل الرأس إلي أسفل أثناء الركوع والسجود، ثم ارتفاع الرأس أثناء القيام والجلـــوس، حتـــي لا يبلـــــــي هـــــــذا النظـــــــام بســـــــرعة مـــــــع تقـــــــدم العمـــــــر.

رابعاً: تنظيم عمل دورة الدم حيث أنه عند بداية السجود يعاند النظام التلقائي تدفق الدم الي الدماغ، وهنا يمارس النظام الاحتياطي دوره، ثم يلي ذلك نشاط النظام الأساســـي الـــذي يعمل علي تدفق الدم إلي المخ. إذن، فالسجود يحفظ النظـــام الاحتيـــاطي مـــن أن يبلـــي.

خامساً: جميع الرياضات قد تسبب ضرراً بالجسم، نتيجة قلة ثاني أكسيد الكربون في الـــدم، الناتج عن زيادة مرات التنفس أثناء التدريب وممارسة الرياضة. وتؤدي قلة ثـــاني أكســـيد الكربون في الدم إلي قلة تدفق الدم في الدماغ. ولهذا سمعنا عن لاعب كرة مثلاً يموت فجأة في الملعب. وممارس رياضة ما، يصاب بالاجهاد الشديد أثناء التـــدريب أو اللعـــب، أمـــا الصـــلاة فهـــي علـــي العكـــس مـــن ذلـــك تمامـــاً عظيمـــة الفائـــدة للجســـد.

ولا يغفل على أى مدرب للرياضة ما فى هيئات الصلاة من كمال وتمام للحركة بمـــا يفيـــد الجسم فيم يتعلق بحركات اليدين والرجلين والرأس والجنبين والقيام.

فرق بين الرياضة البدنية وهيئات الصلاة:

لا تعدل أى رياضة بدنية رياضة الصلاة.

في الرياضة البدنية:

١- ينحسر تدفق الدم إلى المخ، وذلك لأنها تسرق الدم بشكل مباشـــر لتغذيـــة العضـــلات، ويكون ذلك على حساب المخ بالطبع .

٢- تنخفض معدلات ثاني أكسيد الكربون في الدم نتيجة تسارع عملية التنفس أثناء ممارسة الرياضة البدنية مما يؤدي إلى مزيد من تباطؤ سريان الدم إلى المخ؛ حيث أن نسبة ثـــاني أكسيد الكربون في الدم تعتبر أحد أهم العوامل التي تتحكم في تدفق الدم إلى الدماغ .

٣- ترتفع درجة الحرارة وتسهم كذلك في الإضرار بنصيب المخ من الدم المتدفق إليه

في هيئة وحركات الصلاة الإسلامية :

١- يســـاهم الســـجود لله بكـــل اقتـــدار فـــي رفـــع رصـــيد المـــخ مـــن الـــدم :

٢- يزداد سريان الدم إلى المخ أثناء الركوع ، ثم بدرجة أكثر إبداعاً أثناء السجود ، وذلك بفعل ميل الرأس إلى أسفل .

٣- يؤدى انطواء الجسم على نفسه أثناء السجود إلى توجيه الدم من الأطراف السفلية إلـــى الأعضاء الداخلية والمخ .

٤- تزداد معدلات ثاني أكسيد الكربون في الدم بشكل وظيفي أثناء ميل الرأس إلى أسفل مما يساعد على إضافة المزيد من تدفق الدم إلى المخ المتدفق إليه

٥- يساعد تكرار ميل الرأس إلى أسفل أثناء الركوع والسجود ثم ارتفاعه أثناء القيام والجلوس ثم الوقوف على المحافظة على نظام التوازن التلقائي للدورة الدموية بالمخ. وفى بداية السجود يقل تدفق الدم إلى المخ بفعل جهاز التحكم التلقائى للمخ الأم الذى يحفز الأوعية الدموية الاحتياطية للعمل كي تستوعب الدم المتدفق إلى المخو. ويحدث هذا بفضل التأني في السجود .

٦- الركوع يسبق السجود حتى يتهيىء المخ لتدفق الدم إلى الدماغ الذي يحدث أثناء السجود ، وفائدة ذلك أيضا في تحقيق استفادة الأوعية الدموية المخية الاحتياطية من جراء السجود

ثالثا:الصلاة فى الصغر وقاية للظهر

يعد شيئا عظيما ما توصل إليه العلم الحديث حول الفائدة التى يحصل عليها المحافظين على صلاتهم منذ الصغر. وقد ذكر الدكتور محمد وليد الشعرانى (استشارى جراحة المفاصل والعظام بدولة قطر) أنه: "إذا بدأ الإنسان فى تليين أسفل ظهره فى سن مبكسرة ، واستمر فى هذا التمرين وحافظ عليه أثناء الكبر فإن فرصته فى الإصابة بالآلام الشديدة والانزلاقات الغضروفية فى أسفل الظهر ستتقلص بشكل كبير.

وقد أجرى بحث ميدانى على ١٨٨ من البالغين قسموا إلى ثلاث فئات:

الفئة الأولى: تضم ٧٨ من المسلمين الذين التزموا بالصلاة قبل سن العاشرة، ثم كانوا على صلاتهم يحافظون.

الفئة الثانية: تضم ٥٠ من المسلمين الذين بدءوا الصلاة بعد سن الثالثة عشر.

الفئة الثالثة: وتشمل ٦٠من غير المسلمين.

حينما سئل هؤلآء عما يحسون به من آلام أسفل الظهر كانت النتيجة كالتالى:

آلام أسفل الظهر	لا يوجد ألم	ألم بسيط	ألم شديد	عرق النسا
*الذين حافظوا على صلاتهم قبل العاشرة	٨٢%	١٥,٤%	٢,٦%	لا يوجد
*الذين بدأوا الصلاة بعد سن الثالثة عشر	٣٦%	١٦%	٢٦%	٢٢%
*الذين لا يصلون	٢٠%	١٠%	٤٥%	٢٥%

ويتضح من الدراسة، أنه لكى لا يصيبك ألم أسفل الظهر، فما عليك إلا أن تبدأ الصلاة منذ سن السابعة . وهنا يتجلى وجه من وجوه الإعجاز العلمى فى السنة، فقد روى الحاكم وأبو داود عن ابن عمرو بن العاص رضى الله عنهما عن رسول الله صلى الله عليه وسلم أنه قال : (مروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين ، واضربوهم عليها وهم أبناء عشر ، وفرقوا بينهم فى المضاجع).

والحديث يدعو الآباء إلى أن يعلموا أبناءهم أحكام الصلاة الصحيحة من نعومة أظافرهم حتى يتعودا المحافظة على عليها ، ويتربون على طاعة الله ، وحتى يحافظون على أجسادهم سليمة وهم شاب بالغون ، وحينما يصبحون شيوخا كبارا.

إن الدراسات التى قامت بها دائرة الصحة والتغذية الوطنية فى الولايات المتحدة الأمريكية أظهرت أن ٦٠-٨٠% من الأمريكيين مصابون بآلام أسفل الظهر فى فترة من حياتهم ، وفى أى وقت يوجد ٣٠% من الأمريكيين ممن يشتكون من ألم أسفل الظهر، وهذا يعنى أن هناك ثلاثة من كل عشرة أشخاص لديهم حاليا ألم فى أسفل الظهر.

يقول صلى الله عليه وسلم فى الحديث الذى رواه الطبرانى عن على رضى الله عنه: (أدبوا أولادكم على ثلاث خصال : حب نبيكم ، وحب آل البيت ، وتلاوة القرآن ، فإن حملة القرآن فى ظل عرش الله يوم لا ظل إلا ظله مع أنبيائه وأصفيائه). و

٧- العين فى السنة والعلم

((قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ الْفَلَقِ *مِن شَرِّ مَا خَلَقَ *وَمِن شَرِّ غَاسِقٍ إِذَا وَقَبَ *وَمِن شَرِّ النَّفَّاثَاتِ فِي الْعُقَدِ *وَمِن شَرِّ حَاسِدٍ إِذَا حَسَدَ)).

إنه لا حسد إلا فى اثنتين : حسد صاحب العلم الذى يفيد الناس بعلمه ، وصاحب المال الذى ينفقه فى وجوه الخير رجاء أن يغبطهما على ذلك حتى يكون مثلهما أو حتى سابقا لهما. قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : (لا حسد إلا فى اثنتين ؛ رجل آتاه الله الحكمة فهو يقضى بها ويعلمها ، ورجل آتاه الله مالا فسلطه على هلكته فى الحق) . وهذا ليس حسدا بمعناه المتعارف عليه، ولكنه يسمى الغبطة حيث يتمنى الإنسان المزيد من العلم، والكثير من المال دون أن يحقد على صاحب العلم وصاحب المال.

وقد ذكر الحسد والعين فى القرآن الكريم فى بضع مواقع، وأيضا فى العديد من الأحاديث النبوية. وتناولت الأبحاث العلمية العين وأثرها . ومن العجيب أن نجد اتفاقا كاملا بين العلم والقرآن والسنة فى هذا المجال. فالسؤال الآن

وقد ذكرت مادة "ح س د" فى القرآن خمس مرات فى أربع آيات فى قوله تعالى:

((وَمِن شَرِّ حَاسِدٍ إِذَا حَسَدَ)) (الفلق : ٥).

((سَيَقُولُ الْمُخَلَّفُونَ إِذَا انطَلَقْتُمْ إِلَى مَغَانِمَ لِتَأْخُذُوهَا ذَرُونَا نَتَّبِعْكُمْ يُرِيدُونَ أَن يُبَدِّلُوا كَلَامَ اللَّهِ قُل لَّن تَتَّبِعُونَا كَذَلِكُمْ قَالَ اللَّهُ مِن قَبْلُ فَسَيَقُولُونَ بَلْ تَحْسُدُونَنَا بَلْ كَانُوا لَا يَفْقَهُونَ إِلَّا قَلِيلًا)) (الفتح: ١٥)

((أَمْ يَحْسُدُونَ النَّاسَ عَلَى مَا آتَاهُمُ اللّهُ مِن فَضْلِهِ فَقَدْ آتَيْنَآ آلَ إِبْرَاهِيمَ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَآتَيْنَاهُم مُّلْكًا عَظِيمًا)) (النساء : ٥٤").

((وَدَّ كَثِيرٌ مِّنْ أَهْلِ الْكِتَابِ لَوْ يَرُدُّونَكُم مِّن بَعْدِ إِيمَانِكُمْ كُفَّاراً حَسَدًا مِّنْ عِندِ أَنفُسِهِم مِّن بَعْدِ مَا تَبَيَّنَ لَهُمُ الْحَقُّ فَاعْفُواْ وَاصْفَحُواْ حَتَّى يَأْتِيَ اللّهُ بِأَمْرِهِ إِنَّ اللّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ)) (البقرة : ١٠٩).

إن الحسد آفة وخصلة ذميمة تجعل الحاسد مكروها من الله ورسوله ومن الناس، والحسد هو هو تمني زوال النعمة عن صاحبها: سواء كانت نعمة دين أو دنيا. وقد حذرنا رسولالله من الحسد فى كثير من الأحاديث . يقول صلى الله عليه وسلم : (إياكم والحسد فإن الحسد يأكل الحسنات كما تأكل النار الحطب). ويقو أيضا : دب إليكم داء الأمم من قبلكم : الحسد والبغضاء وهى الحالقة ، أما أنى لا أقول تحلق الشعر ولكن تحلق الدين ، والذى نفسه بيدى لا تدخلو الجنة حتى تؤمنوا ، ولا تؤمنواحتى تحابوا ، ألا أدلكم على ما تتحابون به ؟ أفشوا السلام بينكم).

والعين خصلة ذميمة مرتبطة بالحسد، وبينهما فروق، فالحاسد يتمنى زوال النعمة من المحسود لأنه يكرهه. والعائن يتمنى أيضا زوال النعمة ولكنه يستكثر تلك النعمة. وإنه لشر

عظيم أن يجتمع الحسد والعين فى شخص واحد، وكثيرا ما نسمع على ألسنة العــوام مــن الناس: " يا ساتر فلان هذا تفلق عينه الحجر، وكذلك يتردد أن " فلان عينه صفراء".

وكل الأشخاص يحسدون، وليس كل الأشخاص يعتانون. وقد يحسد الحاسد شخصا ما دون أن يراه، كأن يسمع مثلا أنه نجح بتفوق. أما العائن لابد أن يرى من يحسده. والحســد قــد يقاوم وقد لا يؤثر على المحسود بل قد يعود بالسوء على الحاسد حينما ينكشف أمره. لــذلك يدعونا الله بالاستعاذة من شر الحاسد وليس من الحسد ذاته. أما العين فتصيب الشخص فى ماله وجسده بمجرد النظر.

والحسد والعين آفتان، وخصلتان ذميمتان، تجعلان الحاسد والعائن مكروهين من الله ومــن رسوله ومن الناس. والعين (النظرة) هي شعور نفسي ــ مذموم ــ يتمنــي فيــه العــائن (صاحب العين) زوال نعمة المعين (من وقعت عليه العين) لاستكثارها عليه. ونجد إشــارة للعين ــ التي هي موضوع حديثنا ــ في كتاب الله فى الآية رقم٥١ من سورة (القلم) حيث يقول الحق تبارك وتعالي: ((**وَإِن يَكَادُ الَّذِينَ كَفَرُوا لَيُزْلِقُونَكَ بِأَبْصَارِهِمْ لَمَّا سَــمِعُوا الذِّكْرَ وَيَقُولُونَ إِنَّهُ لَمَجْنُونٌ**)).

يقول القرطبي في ((لَيُزْلِقُونَكَ بِأَبْصَارِهِمْ)): أي يعتانونك، وبعــد أن يســتعرض أقــوال المفسرين والنحويين يصل إلي أن معني كلمة "يزلقونك" التنحية والإزالة. وذلك لا يكــون في حق النبي إلا بهلاكه وموته. وقال الهروي: أراد ليعتانونك بعيونهم فيزيلونك عن مقامك الذي أقامك الله فيه عداوة لك. وقال مجاهد: أي ينفذونك من شدة نظرهم. وقــال آخــرون أقوالا متقاربة بمعني يصرعونك. وهذا كله وكما يذكر القرطبي أن المعني الجامع يصبونك

بالعين والله أعلم. ويذكر ابن كثير أن في هذه الآية دليلاً علي أن العين اصابتها وتأثيرها حق بأمر الله عز وجل.

من أحاديث العين نذكر:

* روي أبو داود عن أنس قال. قال رسول الله صلي الله عليه وسلم (لا رقية إلا من عين أوحمة أو دم لا يرقأ).

* روي مسلم في صحيحه عن ابن عباس – رضي الله عنهما – عن النبي صلي الله عليه وسلم قال: (العين حق. ولو كان شيء سابق القدر سبقت العين وإذا استغسلتم فاغسلوا).

* أخرج البخاري عن ابن عباس قال: كان رسول الله صلي الله عليه وسلم يعوذ الحسن والحسين يقول: (أعيذكما بكلمات الله التامة من كل شيطان وهامة ومن كل عين لامة) ويقول: (هكذا كان إبراهيم يعوذ إسحاق وإسماعيل عليه السلام).

* روي ابن ماجة عن عائشة رضي الله عنها "أن رسول الله صلي الله عليه وسلم أمرها أن تسترقي من العين". أخرجه الشيخان وابن ماجة.

* قال أبو داود عن عائشة قالت: "كان يؤمر العائن فيتوضأ ويغسل منه المعين" رواه أبو داود وأحمد.

* قال الإمام أحمد عن عبد الله بن عمرو قال: قال رسول الله صلي الله عليه وسلم: (لا عدوي ولا طيرة ولا هامة ولا حسد والعين حق). أخرجه الإمام أحمد ورواه ابن ماجة بنحوه.

من الأحاديث السابقة نخلص إلي:

١ـ العين أي النظرة بمعناها الذي تعارف عليه الناس حق.

٢ـ يحدث الأذي في الشخص الذي وقعت عليه العين بمجرد النظرة.

٣ــ لتخفيف أو إزالة هذا الأذي يغتسل العائن أو يتوضأ، ويغتسل المعين بذلك المــاء، وأن من هديه صلي الله عليه وسلم ــ الدعاء بالبركة عند رؤية الشيء الحسن، قال رسول الله ــ صلي الله عليه وسلم : (إذا رأي أحدكم ما يعجبه في نفسه أو ماله فليبرك عليه. فإن العــين حــــــــق). رواه الإمــــــــام النــــــــووي عــــــــن الأحنــــــــف

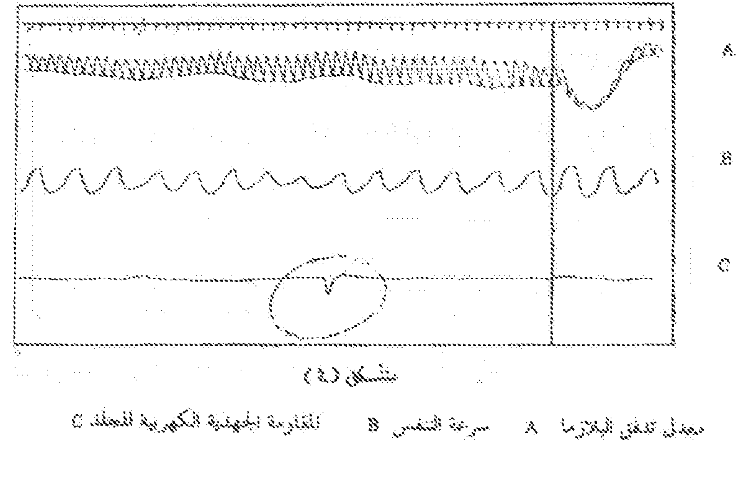
العلــــــــم وأحاديـــــــث العــــــــين:

حديثا، قام العالم هيروشي موتاياما مدير معهد النفس الديني في طوكيــو بدراســة بعــض وظائف الأعضاء لأشخاص قليلي الحركة والاختلاط بالناس منطوين علي أنفســهم، فوجــد خللا في تلك الوظائف لا توجد في الأشخاص الأسوياء. ولاحظ أن تركيز النظر من قبــل العائنين يسبب اضطرابا للأسوياء في معدل تدفق البلازما وسرعة التنفس ومقاومــة الجلــد للتيار الكهربي. وقد أثبت موتاياما أن هناك مراكز تنبعث منها الطاقة علي طــول الحبــل الشوكي لهؤلاء العائنين. أشدها نشاطا هي البؤرة "الشكرا" التي بين العينــين. ولاحــظ أن الأســـوياء لــــيس لهـــم القـــدرة علــــي إطـــلاق تلـــك الطاقـــة الضـــارة. ويذكر الدكتور خمساوي أحمد الخمساوي الأستاذ بكلية الزراعة جامعة الأزهر أنــه: "قــد أمكن إثبات العلاج بالماء الذي عولج بطاقة تجعل جزئيات الماء تنتظم في اتجاه واحد، وأن ذلك الماء له تأثير كبير في علاج العديد من الأمراض، ويؤدي إلي زيــادة نمــو الــدجاج وزيــــــادة إنتــــــاج البــــــيض، وزيــــــادة معــــــدل نمــــــو النباتــــــات. إذن العين تسبب ضررا للشخص السوي. وليس أي عين ولكن نظرة أنــاس لهــم صــفات خاصة أقرب إلي صفات المحرومين "كثيري التأمل". ويكونالعلاج من تأثير تلــك النظــر بالماء. وكانعلما رسولالله صلى الله عليه وسلم يغضب فى وجه العائن، ويذكر صاحب العين بما أحدثه من ضرر للمعين. وكان يتغيظ عليه حتي يحس بخطورة نظرته ويأمره بالوضوء

أو الاغتسال، لعل الطاقة المنبعثة من العائن تتغير ويكسب ماء الوضوء أو الغسل صــفات علاجية فيصبح دواء للمعين.

وهـــــذا هـــــو الحـــــديث الشـــــاهد علـــــي ذلـــــك. قال الإمام أحمد. عن أبي أمامة بن سهل ابن حنيف أن أباه حدثه: أن رسول الله صـــلي الله عليه وسلم ـــ خرج وساروا معه نحو مكة. حتي إذا كانوا بشعب الخـــرار مـــن "الجحفـــة" اغتسل سهل بن الاحنف. وكان رجلا أبيض حسن الجسم والجلد. فنظر إليه عامر بن ربيعة أخو بني عدي بن كعب وهو يغتسل. فقال: ما رأيت كاليوم ولا جلد مخبأة. فلبط سهل. فأتي رسول الله صلي الله عليه وسلم ـــ فقيل له: يارسول الله هل لك في سهل؟ والله مـــا يرفـــع رأسه ولا يفيق قال هل تتهمون فيه من أحد)، قالوا : نظر فيه عامر بن ربيعة. فدعا رسول الله عامرا فتغيظ عليه. وقال (علام يقتل أحدكم أخاه هلا إذا رأيت ما يعجبك بركت؟) ـــ ثم قال ـــ (اغتسل له)، فغسل وجهه ويديه ومرفقيه وركبته وأطراف رجليه وداخلة إزاره فـــي قدح. ثم صب ذلك الماء عليه. فصب رجل علي رأسه وظهره من خلفه. ثـــم يكفـــأ القـــدح وراءه، ففعل ذلك فراح سهل مع الناس ليس به بأس. أخرجه الامام أحمد رواه ابن ماجـــه بنحوه.

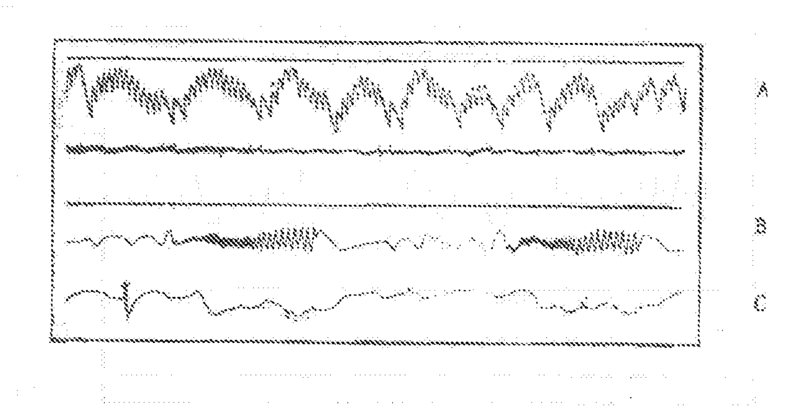
وأشير أولا إلي أن الحاجة أو الحرمان عند فئة من الناس تتسم إما بالعجز، أو اســـتكثارهم لنعم الآخرين، مما تؤدي إلي تحريك نوازع نفسية ما تلبث أن تعبر عن نفسها باطلاق سهام مدمرة من العين فتصيب من ينظرون اليه. ولذلك يلزم تعطيل تلك النزعات المهلكة عندهم بالصدقات تطفيء بها حقد هؤلاء.



شكل (٤)

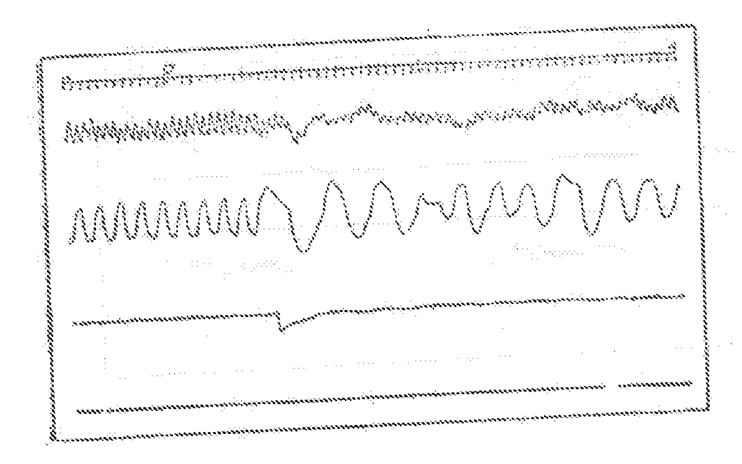
معدل تدفق البلازما A سرعة التنفس B المقاومة الجهدية الكهربية للجلد C

في شخص عادي

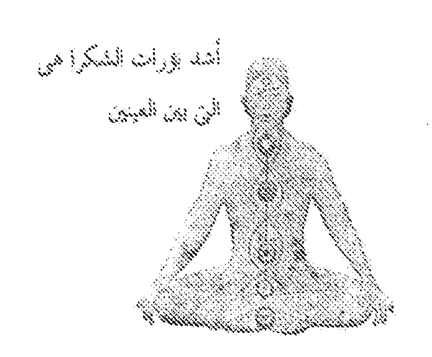


شكل (٥) في شخص نفسي

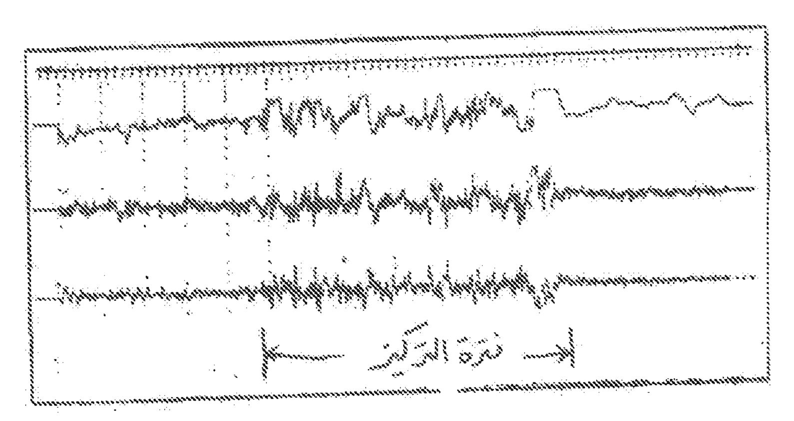
شخص عادي قبل التأثير عليه من شخص نفسي (شكل ٦)



شكل (٧) بعد التأثير عليه بالتركيز العقلي من الشخص الثاني



مواضع الشكرا على امتداد الحبل الشوكي مع المحور الطولي للجسم



شكل (٩) تأثير التركيز العقلي من
البؤرة بين العينين

٨- مناخ العالم وسنة النبى محمد

حديث مروج أرض العرب ومناخ العالم يشهدان لمحمد صلي الله عليه وسلم بالوحي والرسالة. وهنا نطرح سؤالين : **الأول منهما** نوجهه إلي علماء الجيولوجيا والجغرافيا : منذ متي نشأ علم البيئة القديمة وعلم الجغرافيا القديمة؟ وهل يوجد دورات مناخية مكررة عبر الزمن الماضي؟ **والسؤال الثاني** موجه لعلماء البيئة : ما هو تنبؤكم بمناخ العالم في المستقبل؟ وكيف يصير مناخ بلاد العرب في المستقبل؟ هنا فليضغي العلماء إلي حديث النبي صلي الله عليه وسلم الذي يحمل خبراً بما كان، ونبأ بما سيكون.

روي الإمام مسلم في صحيحه بسنده عن أبي هريرة رضي الله عنه قال : قال رسول الله صلي الله عليه وسلم : "**لن تقوم الساعة حتي تعود بلاد العرب مروجا وأنهارا**"، ويتضمن الحديث حقيقة جيولوجية، ونبوءة مناخية. أما الحقيقة، فهي أن شبه الجزيرة العربية "أرض العرب في الحديث النبوي" كانت في الماضي أرضا ذات مراع وغابات تجري خلالها الأنهار، وتنتشر بها البرك والمستنقعات. والنبوءة أنها ستعود في المستقبل كما كانت .

وحقيقة الدورات الجيولوجية المتعاقبة أصبحت معلومة لدينا اليوم بعد ظهور علم الجيولوجيا في القرن السادس عشر، ويخبرك الجيولوجيون اليوم بمنتهي الثقة أن أرض منطقة المغارة "تقع بشبه جزيرة سيناء، جنوب مدينة العريش

بستين كيلومترا" كانت في العصر الجوارسي -منذ حوالي ١٥٠ مليون سـنة- تغطيها غابات وأشجا، وتشقها جداول الماء، وتنتشر فيها المستنقعات، بـدليل وجود رواسب الفحم الحجري، الذي هو في الأصل نباتات قد طمرت في طـين الأرض مدة ملايين السنين بعد موتها ودفنها، وهكذ أيضا كانت أرض العـرب. فمن أدري محمدا صلي الله عليه وسلم بذلك لابد أنه الوحى، فهو صـلي الله عليه وسلم لا ينطق عن الهوي. وقد دلت الآثار التي سجلها العلمـاء، وتحليـل الصور الجوية، علي وجود مجري نهر قديم كبير يخترق شبه الجزيرة العربيـة من الغرب الي الشرق، تشغل دلتاه دولة الكويت. وقد كشف عن قلعة تعرف ب "حصن الغراب" علي مقربة من عدن، وعثر في أطلال القلعة علي ؟

وقد عثر علماء الأثار على قطعة من الرخام فى حصن الغراب بـاليمن نقـش عليها التالي : لقد قضينا دهورا بين أفنية هذه القلعة فـي عيشـة راضـية لا يشوبها ضيق أو عسر. وتحيط بنا مياه البحر في حالة طغيان المد. وأنهارهـا تفيض مندفعة غزيرة. وبين النخل الباسقات كان حارسها يغرس الرطب الجني علي ضفاف الجداول الدافقة بالماء أو الجافة. وكنا نصيد صيد البـر بالحبـال والغاب. كما كنا نخرج الأسماك من أعماق البحار. وكنا نختال فـي مشـيتنا . رافلين في ملابسنا الحريرية الموشاة عند أطرافها. وثياب سندسية خالصـة . وأردية ملونة بخطوط خضراء. وكان الملوك الذين يحكموننـا منـزهين عـن

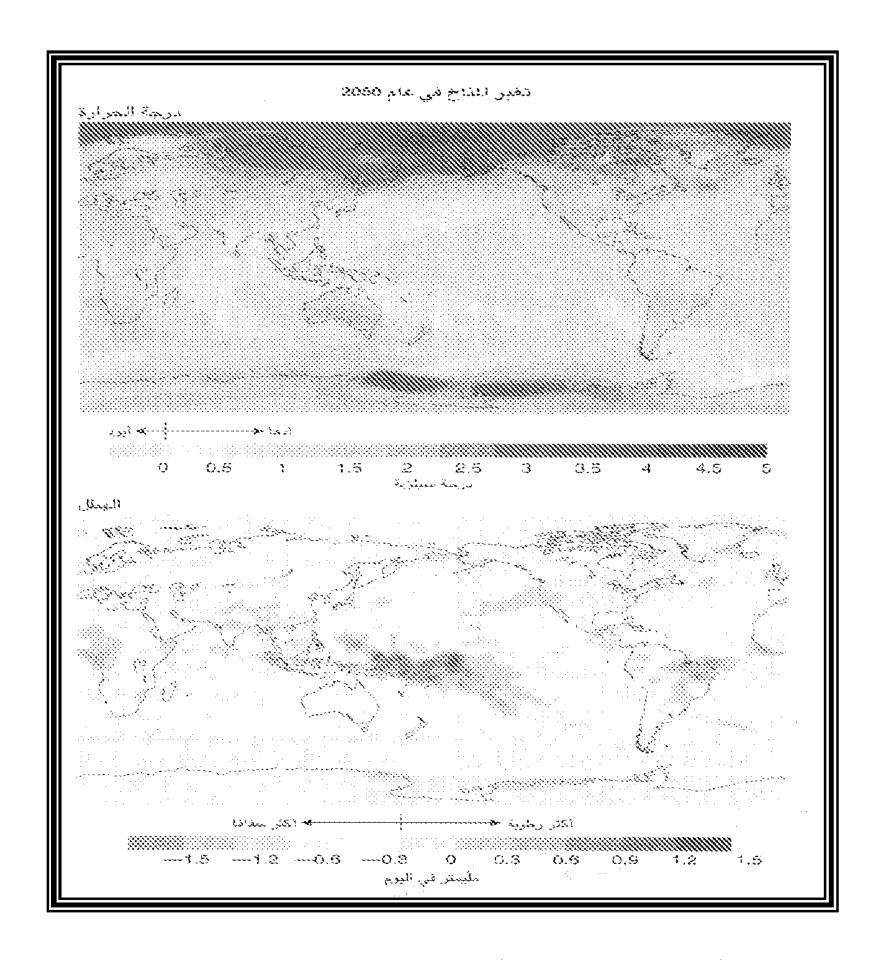
الدناءة. أشداء علي أهل الخديعة والغدر. وقد اختاروا لنا شريعة مستمدة من ديانة هود. وكنا نؤمن بالمعجزات والبعث وإحياء الموتي.

وهنا ننتبه إلي أن من أوتي جوامع الكلم، صلي الله عليه وسلم، لخص جيولوجية أرض العرب وآثارها في فترة مضت من الزمن الجيولوجي في كلمتين اثنتين "حتي تعود" لأن الإعادة تقتضي أنها كانت. كما كشفت دراسات الآثار في منطقة سشعر في ظفار بمنطقة الربع الخالي عن وجود طريق للقوافل مدفون تحت رمال الكثبان الرملية. وكشفت الحفريات عند تقاطع طريق القوافل علي مكمن مائي قديم.

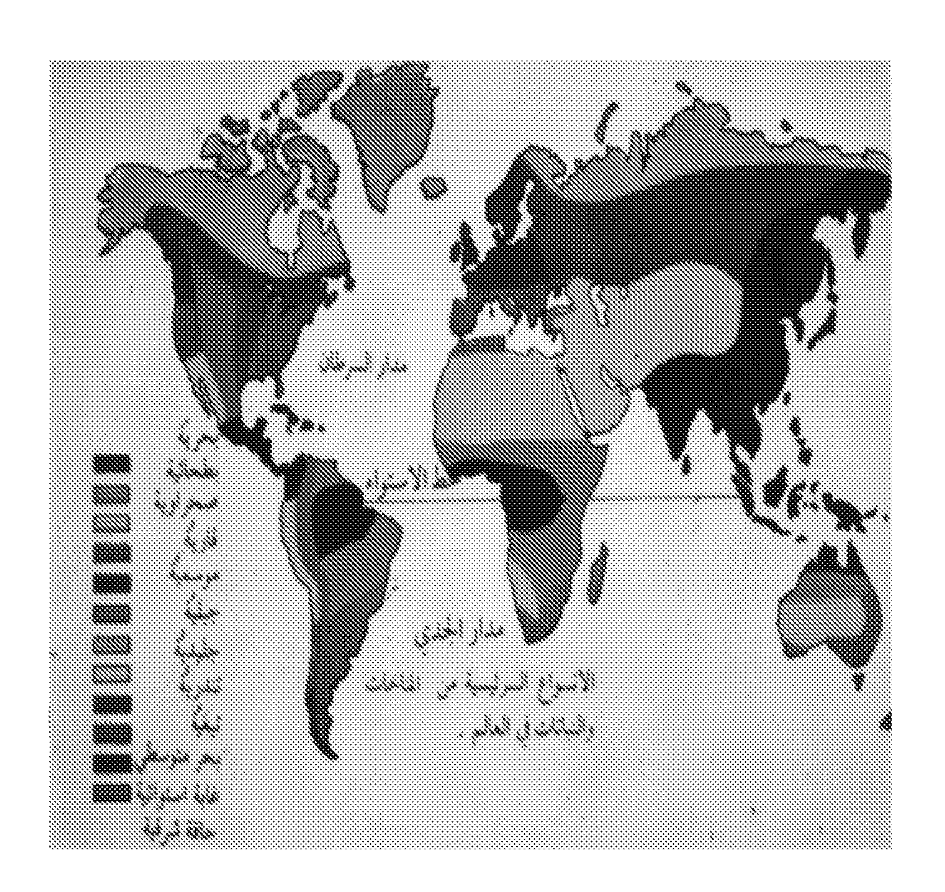
وكانت المفاجأة هي اكتشاف قلعة مثمنة الأضلاع، ذات أبراج وجدران شاهقة يصل ارتفاعها الي عشرة أمتار، وتضم عددا من غرف التخزين، وأماكن السكني، وظهرت مدينة اسطورية وصفها مكتشفوها بأن "ليس لها مثيل في البلاد". وأسموها مدينة أوبار. وأيضا اكتشفت قرية الفاو التي يرجع تاريخها إلي القرن الثاني الميلادى.

وصدق الله حيث يقول: {أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِعَادٍ } {إِرَمَ ذَاتِ الْعِمَادِ } {الَّتِي لَمْ يُخْلَقْ مِثْلُهَا فِي الْبِلَادِ } **(الفجر:٦_٨)**

فمن أخبر محمدا صلي الله عليه وسلم بأن أرض العرب كانت مروجا وأنهارا ؟ علما بأن علم الجيولوجيا لم تقم له قائمة إلا بعد بعثة النبي صلي الله عليه وسلم بقرابة ألف عام؟!



شكل (٦): خريطة تغير المناخ سنة ٢٠٥٠ تشير إلى تحـــرك حـــزام المنـــاخ الرطب إلى أسفل باتجاه أرض العرب.



شكل(٧): عودة أرض العرب القارية مروجا خضراء، نبوءة النبى

٩-من نبوءات القرآن الكريم:

عصمة الرسول:

القرآن الكريم معجز في كشفه حجب المستقبل. وعلى سبيل المثال فإن الله قد أخبر بعصمة الرسول. كان النبي، كما روي الترمذي والحاكم عن عائشة رضي الله عنها، وكما روي الطبراني عن أبي سعيد الخدري يحرس بالليل فلما نزلت هذه الآية ترك الحرس وقال: "يأيها الناس انصرفوا فقد عصمني الله". ومع كثرة من تربص بالرسول صلي الله عليه

وسلم ليقتله، انتقل صلي الله عليه وسلم الي الرفيق الأعلي بيد القـدرة الالهيـة وحـدها. وصدق الله حيث يقـول: {يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ بَلِّغْ مَا أُنزِلَ إِلَيْكَ مِن رَّبِّكَ وَإِن لَّمْ تَفْعَلْ فَمَا بَلَّغْتَ رِسَالَتَهُ وَاللّهُ يَعْصِمُكَ مِنَ النَّاسِ إِنَّ اللّهَ لاَ يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ }المائدة٦٧

وهزيمـة المشـركين

ومثال آخر من نبوءات القرآن يتمثل فى هزيمة جمع المشركين. قال سعيد بن جبير: قـال سعد بن أبي وقاص: لما نزل قوله تعالي: {سَيُهْزَمُ الْجَمْعُ وَيُوَلُّونَ الـدُّبُرَ }القمـر٤٥ ، كنت لا أدري أي الجمع يهزم. فلما كنت يوم بدر، رأيت النبي صلي الله عليه وسلم يثب في الدرع ويقول: اللهم ان قريشا جاءتك تحادك وتحاد رسولك بفخرها وخيلائها فأخنهم الغداة، ثم قال {سَيُهْزَمُ الْجَمْعُ وَيُوَلُّونَ الدُّبُرَ } فعرفت تأويلها. وما أشبه اليوم بالبارحة، ولـذا فاني أدعو قرائي الكرام أن يرددوا معي دعاء الرسول عسي الله أن يهـزم أعـداء الأمـة ويولـون الـدبر.

وهذا من معجزات النبي صلي الله عليه وسلم لأنه أخبر عـن غيـب فكـان كمـا أخبـر.

نبـوءة القـرآن حـول حـروب الـروم والفـرس.

يقول تعالي: {غُلِبَتِ الرُّومُ }{فِي أَدْنَى الْأَرْضِ وَهُم مِّن بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ }{فِـي بِضْـعِ سِنِينَ لِلَّهِ الْأَمْرُ مِن قَبْلُ وَمِن بَعْدُ وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ }{بِنَصْرِ اللَّهِ يَنصُرُ مَـن يَشَـاءُ وَهُـوَ الْعَزِيـزُ الـرَّحِيمُ }الـروم:١-٥).

في الآيات السابقة إخبار بنبوءة تاريخية وإعجاز علمي. وكتاب الله تتعدد وجوه الاعجـاز فيـه.

* والاخبـار هـو هزيمـة الـروم.

* والنبوءة: الغلبة للروم في بضع سنين.

* والإعجاز العلمي في وصف موقع المعركة بأنها أدنى الأرض.

كانت الامبراطورية الفارسية، المسماة بالامبراطورية الساسانية، تقع شرق الجزيرة العربية، علي الساحل الشرقي للخليج العربي. علي حين كانت تمتد الامبراطورية الرومانية، التي عرفت بالامبراطورية البيزنطية غرب الجزيرة العربية علي ساحل البحر الأحمر الي ما فوق البحر الأسود.

وكانت الامبراطورية الرومية أرقي حضارات العالم آنذاك. وكان الروم أهل كتاب. وكان أهل فارس أهل أوثان يعبدون الشمس. وتفشت في الامبراطورية الرومانية عوامل الضعف والقلاقل. وعلت شوكة الفرس لدرجة ان كسري ملك الفرس بعث برسالة الي هرقل امبراطور الروم قائلا: "من لدن الإله كسري. الذي هو أكبر الآلهة. وملك الأرض كلها. الي عبده اللئيم الغافل: هرقل: انك تقول: انك تثق في إلهك! فلماذا لا ينقذ الهك القدس من يدي؟

وأرسل هرقل سفيرا الي كسري طالبا منه الصلح فرفض واشترط أن يهجر هرقل إلهه، ويعبد الشمس. وبعد مضي ستة أعوام علي الحرب، رضي كسري أن يصالح هرقل علي أن يدفع هرقل ملك الروم ألف تالنت "مقياس قدره حوالي ٢٦ كيلوجراماً" من الذهب، وألف تالنت من الفضة، وألف ثوب من الحرير، وألف جواد، وألف فتاة عذراء. أما في جزيرة العرب، فكان المشركون يحبون أن يظهر أهل فارس علي الروم لأنهم وإياهم أهل أوثان. وكان المسلمون يحبون أن تظهر الروم علي فارس لأنهم أهل كتاب. وفي عام ٦١٦م هزم الفرس الروم.

وفي تلك الأثناء. والمسلمون مستضعفون بمكة نزل قول الله بنبوءة هزيمة الفرس في بضع

سـنين.

وحينما نزلت الآيات السابق ذكرها، قال المشركون لأبي بكر الصديق-رضـى الله عنـه- زعم صاحبك أن الروم ستغلب فارس في بضغ سنين! أفلا نراهنك أنهم سيغلبون في بضـع سنين.

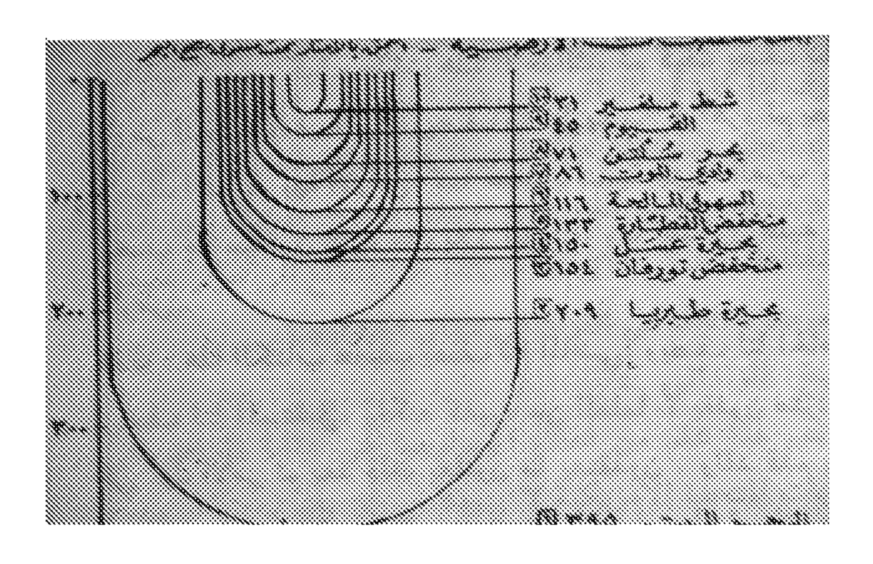
وروي أن انتصار الروم كان في يوم بدر. وقيل يوم الحديبية. وكلا اليومين كـان نصـرا للمسلمين. وفرح المؤمنون لانجاز وعد الله تعالي. وكان سرورهم كما قيـل إنمـا بنصـر رسول الله صلي الله عليه وسلم علي المشركين يوم بدر، أو بنصر أهل الكتاب علي أهـل الأوثـان. ويحتمـل أن يكـون سـرورهم بـالمجموع مـن ذلـك. يقول ادوارد جبن (Edward Gibbon) في كتاب تـاريخ أفـول سـقوط الامبراطوريـة الفارسية: في ذلك الوقت حين تنبأ القرآن بهذه النبوءة، لم تكن أية نبوءة أبعد منها وقوعـا. لأن السنين الاثنتي عشرة الأولي من حكومة "هرقل" كانت تـؤذن بانتهـاء الامبراطوريـة الرومانيـة".

ولأن النبوءة بانتصار الروم في بضع سنين جاءت من الله تعالي. فقد تحول هرقل الكسول الغارق في ملذاته وشهواته فجأة إلى أسد هصور، واستطاع أن يسترد ملك الروم في سـت حروب شجاعة شنها ضد الفرس. وكانت آخر تلك هذه الحروب المصيرية تلك الحرب التي خاضها الفريقان في "نينوا" علي ضفاف "دجلة" في ديسمبر عام ٦٢٧م

القارات

	المساحة (كم²)	▲ أعلى موقع (بالمتر)	▼ أدنى موقع (بالمتر)	السكان
آسيا	٤٣ ٩٩٨ ٩٢٠	١ إفرست ٨ ٨٤٨	١ البحر الميت -٣٩٦	٣ ٨٩٨ ٠٠٠
أفريقيا	٢٩ ٨٠٠ ٥٤٠	٢ كيبو (كليمنجارو) ٥ ٨٩٥	٢ بحيرة أسال -١٥٦	[illegible]
أمريكا الشمالية	٢٤ ٣٢٠ ١٠٠	٣ ماكينلي ٦ ١٩٤	٣ وادي الموت -٨٦	[illegible]
أمريكا الجنوبية	١٧ ٥٩٩ ٠٥٠	٤ أكونكاجوا ٦ ٩٦٠	٤ شبه جزيرة فالديس -٤٠	[illegible]
أوروبا	٩ ٦٦٩ ٥٥٠	٥ البروز ٥ ٦٤٢	٥ بحر قزوين -٢٨	[illegible]
أستراليا	٧ ٦٨٧ ١٢٠	٦ كوسيوسكو ٢ ٢٢٨	٦ بحيرة أير -١٦	[illegible]
القارة القطبية الجنوبية	١٤ ٢٢٠ ٠٠٠	٧ جبل فنسن ٤ ٨٩٧	٧ غير معروف	

شكل(٨): المناطق المنخفضة فى العالم.



شكل(٩) : أدنى بمعنى أخفض منطقة فى الأرض هى التىانتصر فيها الروم على الفرس كما حددتها نبوءة القرآن.

١٠- العلم وأصل الحياة

لم يكن نجاح ستانلي ميللر الأمريكي، في مطلع الخمسينيات من القرن الماضي، وكذا نظيره الروسي أوبارن، في تصنيع الأحماض الأمينية من خليط من الميثان والأمونيا وثاني أكسيد الكربون وبخار الماء وغيرها من المواد غير العضوية باستخدام أجهزة بسيطة عن طريـــق التفريغ الكهربي وتحت الضغط الجوي إلا خطوة للحصول علي اللبنات الأولـــي المكونـــة للكائن الحي.

وكان وما يزال الانتقال بالجزيئات العضوية إلي حياة تنبض خارج مقدور جميـــع علمـــاء الأرض. وفي ذلك اثبات للعجز البشري عن صنع حياة، أي حياة. وصدق الله تعالي حيـــث يقـــول: {يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاسْتَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ اللَّـــهِ لَـــن يَخْلُقُوا ذُبَاباً وَلَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِن يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئاً لَّا يَسْـــتَنقِذُوهُ مِنْـــهُ ضَـــعُفَ الطَّالِـــــــــــــبُ وَالْمَطْلُـــــــــــــــوبُ }الحـــــــــــــج:٧٣

ويقينا فإن يد القدرة الإلهية كانت وما تزال هي الوحيدة وراء اخراج الحـــي مـــن الميـــت واخراج الميت من الحي إن اشعاعة الحياة سر من أسرار الله الخالق البارئ المصـــور ولا حرج علي العلم في النظر في كيفية انبثاق الحياة بشرط ان يؤمن بالخالق والخلق أولاً. ثـــم يبحث بجد بعد ذلك ليحقق قوله تعـــالي: "**قل سيروا في الأرض فـــانظروا كيـــف بـــدأ الخلق..**" "العنكبوت: ٢٠".

ويتفق أغلب العلماء علي أن الحياة نشأت عن طريق "سلسلة من التفاعلات الكيميائية" تمت تحت ظروف بيئية مغايرة تماماً للظروف السائدة علي الأرض اليوم. وأدت تلك الظـــروف إلي إنتاج تجمعات من الجزيئات العضوية، وانطلقت نماذج تلك النشأة من نظرية التطـــور. مترسمة هداها في أن نمو المادة الميتة أو الجزيئات غير العضوية التي سبقت الخلايا الحية قد تأثر بالآليات التي تحكم الكائنات اليوم من التنافس. ونسخ الجزيئات، والانتقاء الطبيعي. بمعني آخر. وقع أغلب هؤلاء العلماء في تفسيرهم لنشأة الحياة في أسر نظرية دارون. فإذا بطلت النظرية بطلت معها التـــأويلات المنبثقـــة عنهـــا. وقـــد ســـقطت النظريـــة فعـــلاً. ناقش هكسلي "T. H. Huxly" عالم الحياة البريطاني عام ١٩٨٠م الفكرة المحيرة والمثيرة للجدل التي تفترض ان الأنظمة الحية تطورت عن جزيئات غير حية في محيطات بدائيـــة تشبه الحساء العضوي وفي أثناء مساجلات هكسلي كان معظم العلماء يعتقدون من خـــلال تجاربهم أن الحياة يمكن ان تأتي فقط من حياة سابقة أو ما يعرف بالتولد الذاتي. وقد تأكـــد فيما بعد عدم صحة هذا الفرض وقد تمسك هكسلي بمعتقده في أن الحياة قـــد نشـــأت مـــن كيماويـــــــــــــــــــات غيـــــــــــــــــــر حيـــــــــــــــــــة، إلا انه أخفق في شرح الطريقة التي تمت بها، ولكن غلبه الإحساس بأن ذلـــك وقـــع علـــي الأرض الابتدائية، وكان "يتوقع أن حكمة التطور كانت وراء نشأة الجبلة الحية من المـــادة غيـــــــــــــــــــر الحيـــــــــــــــــــة".

وبين عامي ١٩٢٠ و١٩٣٠ قام كل من الروسي أوبارن "A. I. Oprin" والانجليزي هالدان "J. B. S. Haldane" بنشر مجموعة من الأفكار تدعم فرضية مجئ الحياة علـــي الأرض نتيجة تفاعلات كيميائية في بيئات تفتقد الأكسجين. وتوقع أوبارن حدوث خطوة انتقالية بين

الكيماويات غير الحية والخلايا الحية تشبه ما يعرف اليوم بـالقطيرات المتجمعـة وتلـك القطيرات تحت ظروف معينة.

وفي عام ١٩٥٤ قام هالدان بنشر ورقة علمية تتكهن بأربعة تفسيرات محتملة لكيفية ظهور الحياة. وأيد أكثرها قبولاً وهو التفسير المعبر عن أن الحياة قد صعدت من تطور كيمـاوي في بيئة قديمة فقيرة في الأكسجين. علي أن التقدم الحقيقي في محاولات الكشف عن بدايـة الحياة بدأت مع التجربة التي أجراها ستانلي ميللر "Stanly L. Miller" في الخمسينيات من القرن المنصرم في معمل هارولد "Haroldk C. Urey" في جامعة شيكاغو. وقد قام ميللر بتحضير جزيئات عضوية متنوعة تشبه الكثير من الأنواع الموجودة في الكائنـات الحيـة. ومنذ تلك التجربة أخذت الدراسات تتكهن بأن الغلاف الجوي للأرض في مهدها ربمـا لـم يكن محتويا فقط علي الأمونيا، ولكن أيضاً يحتوي علي خليط من النيتروجين وثاني أكسـيد الكربون وبخار الماء. كما اتفق العاملون في هذا المجال لاحقا علي أن الأكسجين الحر لـم يكن موجودا في الغلاف الهوائي الأولي للأرض. وتمكنت التجارب المعمليـة فـي ضـوء المعلومات الجديدة عن ظروف الأرض في مهدها من إنتـاج مجموعـة مـن الجزيئـات العضوية المعقدة من مثل الأحماض الأمينية. وتمثل تلك الأحماض اللبنات الأساسية للخلايا. وفي خلال الثمانينيات من القرن العشرين أضيفت فرضيات جديدة للأفكار السابقة، وظهرت تكهنات من قبل جيولوجيين من أمثال كابرنيس سميث "A. S. Caprins- Smith" ونسبت "E. S. Nsbit" تشير إلي أن ظهور الحيـاة قـد تـرتبط بمعـادن الطـين أو الزيوليـت "Zeolites"، وربما تكونت لأول مرة في عيون حارة. وقد وضع نموذج جديد فـي عـام ١٩٧٧م يفسر أصل الحياة. خلاصته أن الحياة جاءت من جوف الأرض من خلال القصبات "القنوات" التي تمر منها المحاليل الحرارية عند أحيد "مطبات" وسط المحيطات في أمـاكن

اتساع قيعانها، فهناك يأتي الكربون من الصهير الصاعد من جوف الأرض. واستندت تلك الفرضية علي وجود بكتريا تعرف بالاركيوبكتريا، تعيش في العيون الكبريتية وقصبات البراكين تتغذي علي الكبريت دون الحاجة إلي الأكسجين وضوء الشمس. وهذا الفرض يعني أن الحياة ظهرت في قاع البحر من المحاليل الحرارية الصاعدة من جوف الأرض.

الدواب في السماء

حينما يسعي الإنسان، حاليا وفي المستقبل، إلي غزو الفضاء في محاولة البحث عن حياة في السماء، سوف يجد القرآن أمامه دليلا له. نعم توجد حياة في السماء كما توجد حياة في الأرض، وفي الأرض دواب. وفي السماء دواب. وعلي العلماء الباحثين عن حياة خارج الأرض علي المريخ مثلا أن يتدبروا قوله تعالي مسطراً في القرآن منذ ما يزيد علي ١٤٠٠ عام ، حيث نقف أمام النص القرآني الخالد:

{وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ }الشورى٢٩".

وأنا كمسلم أوقن بأن الله لم يفرط في الكتاب من شيء {وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي الأَرْضِ وَلاَ طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلاَّ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي الكِتَابِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ }الأنعام٣٨".

إنى أري أن قدرة الله علي جمع ما يدب علي الأرض وما يدب في السماء لا يحدها زمـــان ولا مكان. ورحم الله علماء المفسرين حينما فهموا أن الجمـــع بـــين دواب الأرض ودواب السماء موعده الآخرة، لأنه لم يخطر علي بالهم إمكانية أن يغزو الإنسان الفضاء. وها نحن نتابع اليوم رحلات المريخ الاستكشافية بفضول شديد، كما تابعنا استكشاف الانسان للقمـــر والهبوط علي سطحه. والإسلام لأنه دين العلم ودين الهدي، يدعو الناس الي ارتياد أجـــواء الفضاء طبقا عن طبق كما أسلفنا، والنفاذ من اقطار السماوات والأرض.

وهنا أود أن أخلص إلي أن فكرة البحث عن حياة خارج الارض، لا يوجد مانع من القرآن من البحث فيها، بل العكس تماما هو ما تدعو اليه آيات القرآن حتي يتبين للناس آيـــات الله في السماء كما بدت لنا آياته في الارض. وعلينا أن نأخذ محاولات الإنسان لغزو الفضـــاء باعتبارها محاولة لكشف بعض أسرار الله في الكون. ثم ماذا لو غـــزا الإنســـان المـــريخ واستعمره أو حتي غزا مجرة درب التبانة كاملا؟ سيجد أن ما استعمره في الكون لا يعـــدو سوي موضع قدم في مدينة عامرة.. وذلك لأن ملك الله أوسع بكثير مما يتخيلـــه الإنســـان. إن الله بنى السماء بقدرته ويوسعها باستمرار. ولا يظن الإنسان الذي غزا القمر من قبل؛ وإن غزا المريخ اليوم، وإن تمكن من غزو المجرة كاملة في خلال ملايين السنين القادمة؛ لا يظن أنه يعجز رب العالمين {وَمَا أَنتُم بِمُعْجِزِينَ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاء وَمَا لَكُم مِّن دُونِ اللَّهِ مِن وَلِيٍّ وَلَا نَصِيرٍ }العنكبوت٢٢. سبحانه وتعالي قادر علي الإنسان حيثما كان في الأرض وفي السماء.

وهنا أخلص إلي إعجاز علمي مدهش يقع ضمن نبوءات القرآن: ففي زمن لم يكـــن واردا علي عقول البشر أن يرتاد الإنسان الفضاء، منذ ما يزيد علي ١٤٠٠ ســـنة، نجـــد إشـــارة

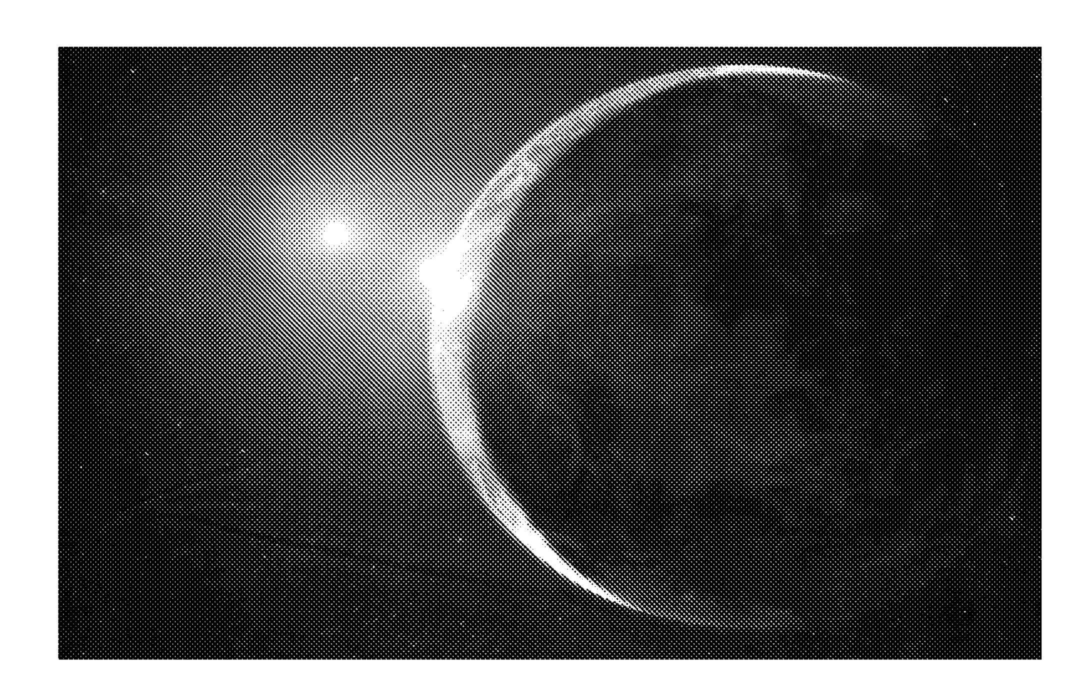
القرآن عن ارتياد الإنسان للفضاء، الأمر الذي لم يحدث إلا فـي السـتينيات مـن القـرن الماضي. وعلي الذين يحاولون غزو الفضاء اليوم أن يعلموا أن سعيهم هـذا مسـطر فـي القرآن حيث يرد جواب قسم رب العالمين في قوله تعالي "لتـركبن طبقـا عـن طبـق". هل تدبرت البشرية كلمات "ولا في السماء" فى آية سورة العنكبوت السابق ذكرها، والتـي سطرت في كتاب الله العزيز. أليس في ذلك اشارة لأن الإنسان سيعمر الفضاء. وفي الآيـة تحذير من الغرور والكبر. لأن قدرة الله علي الانسان لا يعجزها شيء في الأرض ولا في السماء. ويتضح هذا السعى مع الإقرار بالعجز البشرى فى قوله تعالى: **{يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانفُذُوا لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ} {فَبِأَيِّ آلَاء رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ } {يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ }**الرحمن:٣٣-٣٥.

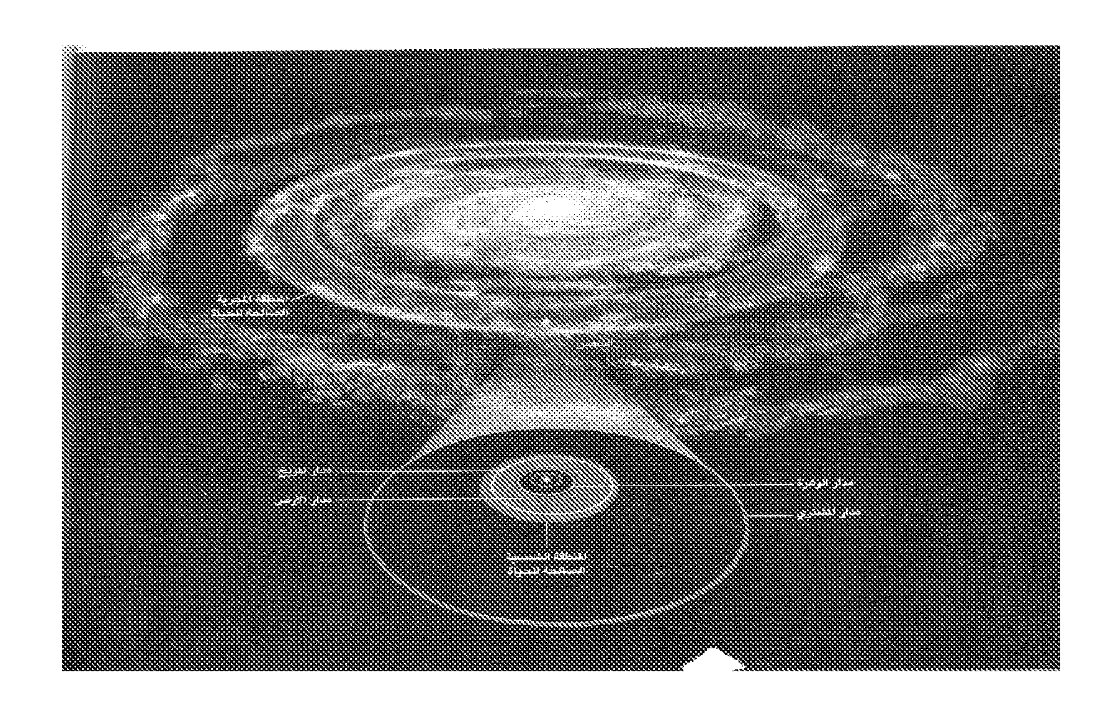
وباختصار شديد فقد خلصت إلي ثلاث اشارات كونية ذكرت في القرآن الكريم وهي:

أولاً: الاشارة الي وجود دواب في السماء

ثانيا: الاشارة إلي ارتياد الفضاء

ثالثا: الإشارة إلي استعمار الفضاء، وحتـــى لـــو تـــم ذلـــك فالبشـــر غيـــر معجـــزى الله





شكل(١٠) : منطقة ربما تكون صالحة للحياة فى المجرة خارج الأرض.

١٣- من أسرار السنة النبوية - شريط الخلق

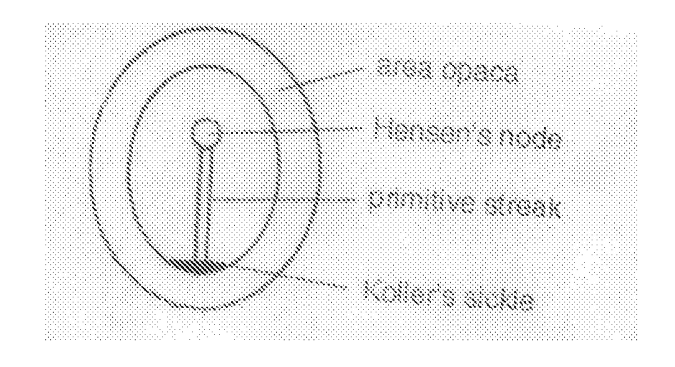
حديث عجب الذنب والمخلق الأولي يشهدان لمحمد صلي الله عليه وسلم بالوحي وبالرسالة:

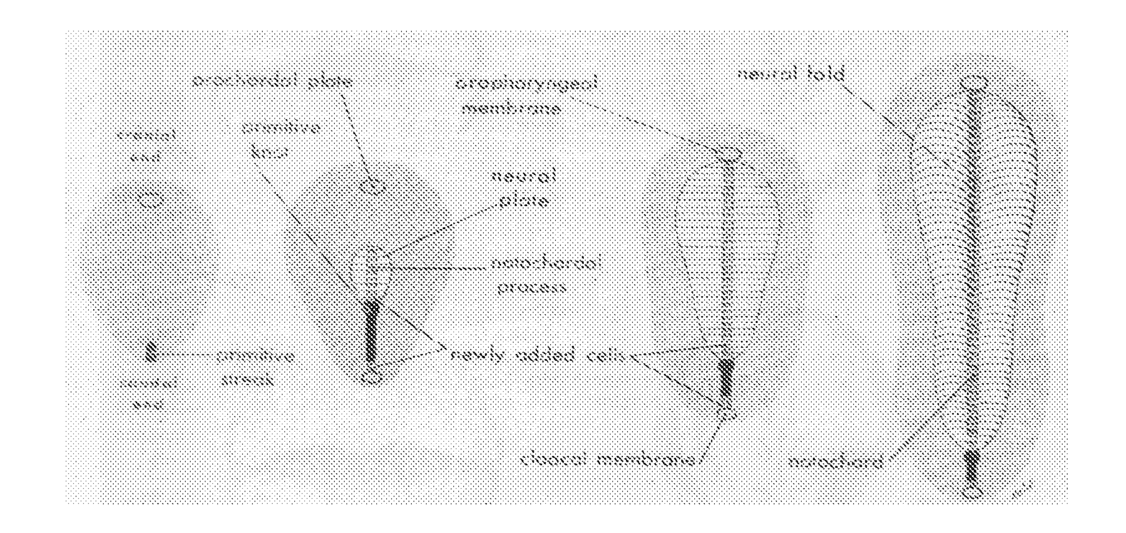
في عام ١٩٣٥م نال العالم الالماني سبيمان جائزة نوبل علي اكتشافه للمنظم الاولي أو الشريط الاولي أو المخلق الأولي" "Primary Organizor" وزراعته له. ومنذ اربعة عشر قرنا من الزمان، أخبر محمد صلي الله عليه وسلم أنه من عجب الذنب يخلق الإنسان. وعجب الذنب هو آخر عظم العصعص.

وقد وردت جملة أحاديث صحيحة تصف عجب الزمن بأنه عظمة لا تبلي أبدا، وأن الانسان يخلق ويركب منه، وأنه مثل حبة خردل. وعجب الذنب في علم الأجنة هو الشريط الأولي الذي ينشأ من القرص الجنيني، ويبدأ تكوينه في اليوم الخامس عشر في مؤخرة الجنين. ويعد ظهورو تلك العظمة ايذانا بتحديد بطن الجنين من ظهره، وخلفه من أمامه، ويمينه من يساره. وهو عبارة عن خيط يبدأ من الخلف وينتهي بعقدة أولية منه تنشأ جميع أنسجة وأعضاء الجنين؛ فمن الخيط تتكون طبقات الجنين الثلاث الاولية: الإكتودرم والإندودرم والميزودرم، ومن العقدة الأولية يتكون الجهاز العصبي المركزي والعمود الفقري والجمجمة. وبعد أن يخلق الجنين، يبقي عجب الذنب كامنا، ويستقر في آخر فقرة من العصعص، ليكون البذرة التي يعاد تركيب الإنسان منها يوم القيامة. وعلي علماء الأجنة من المسلمين، وهم يشتغلون علي عجب الذنب ان تتصدر اوراق ابحاثهم العناوين المشتقة من نصوص الاحاديث النبوية التالية: عن أبي هريرة اخرج الامام مسلم في صحيحه عن أبي هريرة وجاء فيه: كل ابن آدم يأكله التراب إلا عجب الذنب. منه خلق ومنه يركب وفي لفظ اخر له: "وليس من الانسان شيء إلا يبلي إلا عظما واحداً هو عجب الذنب. ومنه يركب الخلق يوم القيامة" "صحيح مسلم بشرح النووي.

وعن أبي سعيد الخدري رضي الله عنه يرفعه النبي صلي الله عليه وسلم: "يأكل التراب كل شيء من الانسان إلا عجب ذنبه. قيل: وما هو يارسول الله؟ قال: مثل حبة خردل منه ينشأ". وتشير الاحاديث إلي أن كل البشر يحملون في عجب أذنابهم بذور عودتهم يوم القيامة. قال رسول الله صلي الله عليه وسلم: "ثم ينزل من السماء ماء فتنبتون كما تنبت البقل وليس في الانسان شيء إلا بلي إلا عظم واحد وهو عجب الذنب" اخرجه البخاري ومسلم ومالك في الموطأ وأبوداود والنسائي وقد ثبت بالتجارب العلمية عدم تأثر عجب الذنب "المنظم الأولي" بالسحق والغليان.

وليس مستبعداً أن يكون الاستنساخ البشري التوالدي إلا محاولة بشرية لتركيب الإنسان من عجب الذنب، لأنه بعد طور البلاستولة، التي تتكون في اليوم الخامس من حياة الجنين، والتي تنمو باندماج الخلية الجسدية والبويضة المنزوع منها النواة يعاد زرعها في الرحم حيث تنمو وفي اليوم الخامس عشر يتكون فيها عجب الذنب الذي قد يعطي جنينا بشريا تتم ولادته بعد مدة الحمل.





شكل(١١): الشريط الأولي وعجب الذنب.

١٣-مراحل خلق الجنين

حديث جمع الخلق، وعلم الأجنة يشهدان لمحمد – صلي الله عليه وسلم – بالوحي والرسالة.

أبدأ بطرح سؤالين للمختصين بعلوم الأجنة والنساء والتوليد: هل كان معلوماً لـــدي البشـــر مراحل خلق الجنين من نطفة وعلقة ومضغة أثناء بعثة الرسول – صلي الله عليه وســـلم – فإذا كانت الإجابة بالنفي. فمنذ متي عرفوا الحقيقة في ذلك؟ وحينئذ؛ فليسمحوا لـــي بطـــرح السؤال الثاني وهو: هل يكتمل تخليق المضغة بعد الأربعين يوماً الأولي في حياة الجنـــين؟ وأيضاً إذا جاءت الإجابة بنعم. فمنذ متي عرف العلماء ذلك. وإذا نطق محمد – صـــلي الله عليه وسلم – بذلك في القرن السابع الميلادي فلابد أن يكون رسولا يوحي إليه.

والآن فلتصغي البشرية إلي كلمات الرسول التي أوحي إليه بهـــا رب العـــالمين ســـبحانه وتعالي. ولنلق السمع إلي حديث جمع الخلق لسيدنا رسول الله. روي الإمام مسلم بسنده عن

عبدالله بن مسعود قال: "إن أحدكم ليجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً. ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك. ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك. ثم يرسل الملك فينفخ فيه الروح. ثم يؤمر بأربع كلمات: يكتب رزقه وأجله وشقي وسعيد" رواه مسلم.

وقد شهد أساتذة من كبار علماء الأجنة والتشريح بدقة ما جاء في القرآن حول مراحل تطور الجنين من مثل كيث مور أستاذ علم التشريح والأجنة، ومارشال جونسون رئيس قسم التشريح ومدير معهد دانيال بجامعة توماس جيفرسون، وجولي سمسون أستاذ أمراض النساء والولادة في جامعة نورث وستون في شيكاغو. وجورنجر أستاذ بقسم التشريح في جامعة جورج تاون بواشنطن. وقد وصلت القناعة بكيث مور لدرجة جعلته يضيف المعارف القرآنية عن تلك المراحل في طبعة تالية لكتابه الشهير "نمو الأجنة" وجعل عنوان الكتاب "نمو الإنسان مع إضافة إسلامية. وشهد كيث مور بصدق القرآن والسنة قائلاً: "ويتضح لي أن هذه الأدلة حتماً جاءت لمحمد من عند الله". لأن كل هذه المعلومات لم تكتشف لي إلا حديثاً بعد قرون عدة من ورودها في القرآن والسنة. وأكد التشابه بين العلقة التي تعيش في البرك وطور العلقة في خلق الإنسان. كما أثبت أن الجنين في مرحلة العلقة يكون معلقاً في رحم أمه، وأن الدماء فيه محبوسة في العروق الدموية قبل أن تتم الدورة بين الجنين والمشيمة فيظهر شكل الجنين كشكل الدم المتجمد. وهذا هو نفسه مفهوم العلقة في لغة العرب.

ثم تحدث كيث مورعن المضغة وشبهها بقطعة من الصلصال تم مضغها بالفم مؤكداً بأن تلك هي صورتها الحقيقية. وبعد نشر هذه الحقائق في الصحف الكندية والتليفزيون الكندي، أجاب مور علي سؤال وجه له: " وصدق الله حيث يقول في الآية الأخيرة من سورة ياأستاذ مور معني ذلك أنك تؤمن بأن القرآن كلام الله قال: "لم أجد صعوبة في قبول هذا". فقيل له

كيف تؤمن بمحمد وأنت تؤمن بالمسيح؟ فأجاب: "أعتقد أنهما من مدرسة واحدة الرعد: "ويقول الذين كفروا لست مرسلاً قل كفي بالله شهيداً بيني وبينكم ومن عنده علم الكتاب" "الآية: ٤٣"

وذكر مور: **نظراً لأن مراحل تطور الجنين البشري معقدة بسبب التغيرات المستمرة التي تطرأ عليه فإنه يصبح بالإمكان تبني نظام جديد في التصنيف باستخدام المصطلحات والمفاهيم التي ورد ذكرها في القرآن والسنة. ويتميز النظام الجديد بالبساطة والشمولية إضافة إلي انسجامه مع علم الأجنة الحالي**".

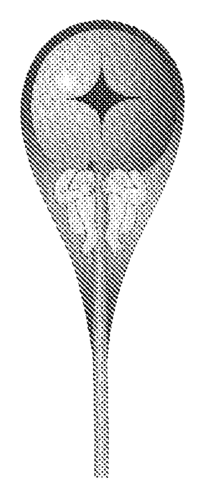
وأضاف مور بأن الدراسات المكثفة للقرآن والحديث قد كشفت. خلال السنوات الأربع الأخيرة عن تصنيف الأجنة البشرية الذي يعتبر مدهشاً، حيث إنه سجل في القرن السابع بعد الميلاد. وفيما يتعلق بما هو معلوم من تاريخ علم الأجنة، لم يكن يعرف شيء عن تطور وتصنيف الأجنة حتي حلول القرن العشرين.

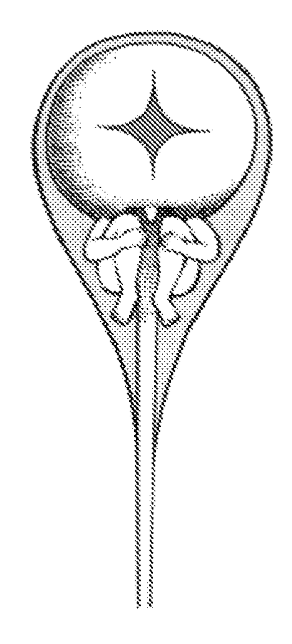
ولهذا السبب فإن أوصاف الأجنة البشرية في القرآن الكريم لا يمكن بناؤها علي المعرفة العلمية للقرن السابع، والاستنتاج الوحيد المعقول هو أن هذه الأوصاف قد أوحيت إلي محمد – صلي الله عليه وسلم – من الله، إذ ما كان له أن يعرف مثل هذه التفاصيل لأنه كان أمياً، ولهذا لم يكن قد نال تدريباً علمياً.

حقاً إن محمدا نبى أمى، لكن علمه ربه، فتعلم منه العلماء. وصدق الله حيث يقول: "**لكن الله يشهد بما أنزل اليك انزله بعلمه والملائكة يشهدون وكفي بالله شهيداً**" "النساء: ١٦٦"

وقوله تعالي: "**ويري الذين أوتوا العلم الذي أنزل إليك من ربك هو الحق ويهدي إلي صراط العزيز الحميد**" "سبأ: ٦".

INTRODUCTION TO HUMAN EMBRYOLOGY ■ 3



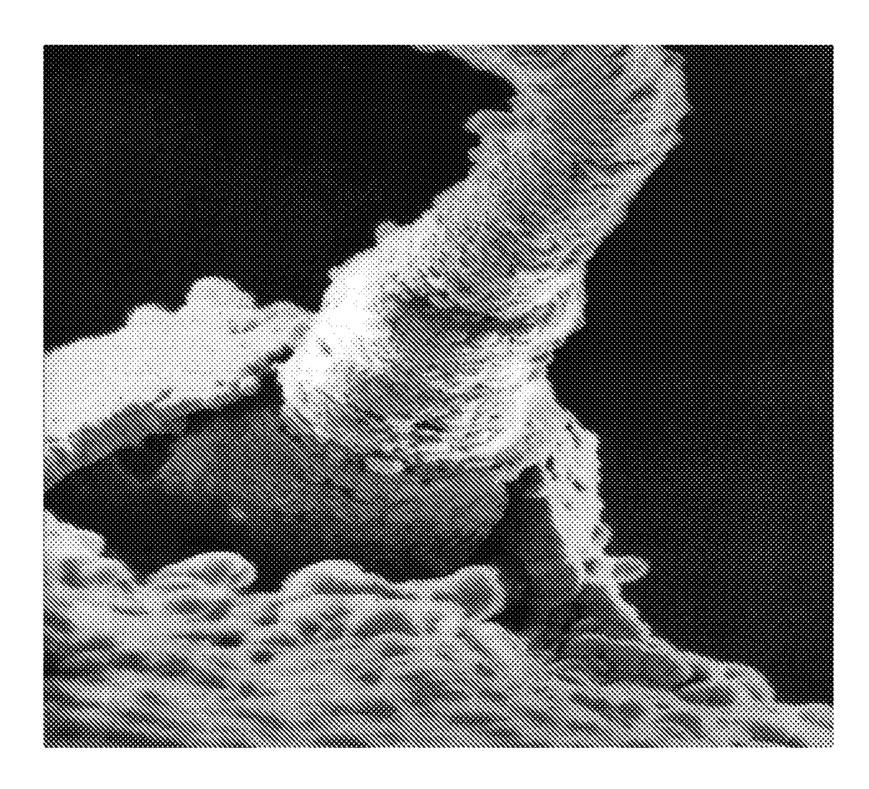


■ **Figure 1–7.** Copy of a 17th-century drawing of a sperm by Hartsoeker. The miniature human being within it was thought to enlarge after the sperm entered an ovum. Other embryologists at that time thought that the oocyte contained a miniature human being that enlarged when stimulated by a sperm.

شكل(١٢): تصورات السابقين عن تكوين الجنين.



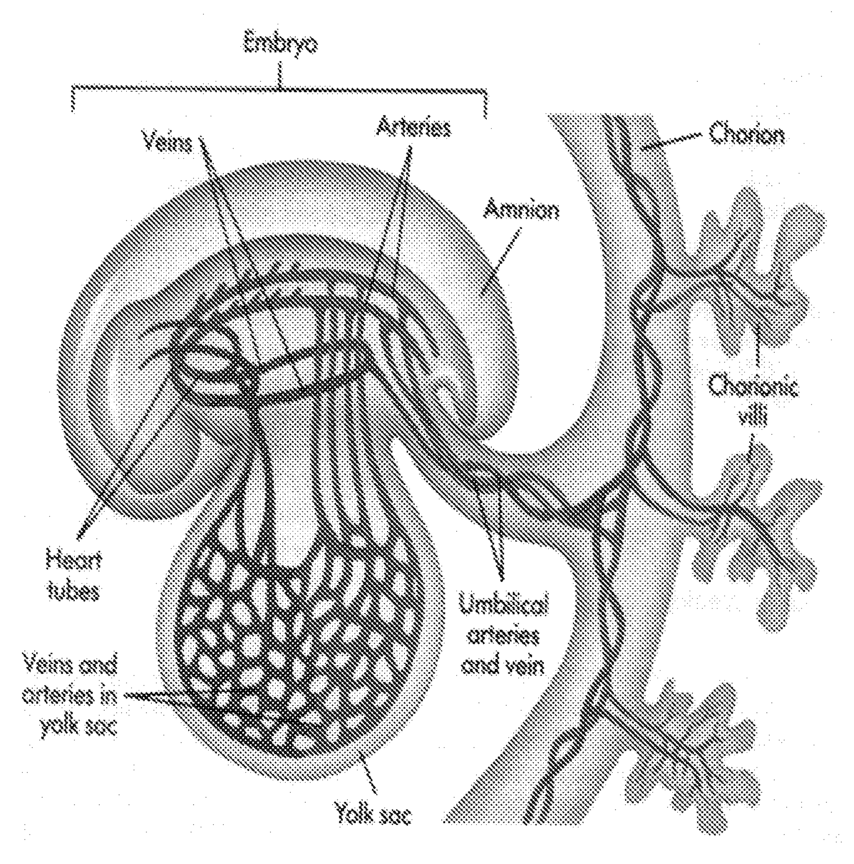
شكل(١٣): ببيضة المرأة فى قرار مكين.

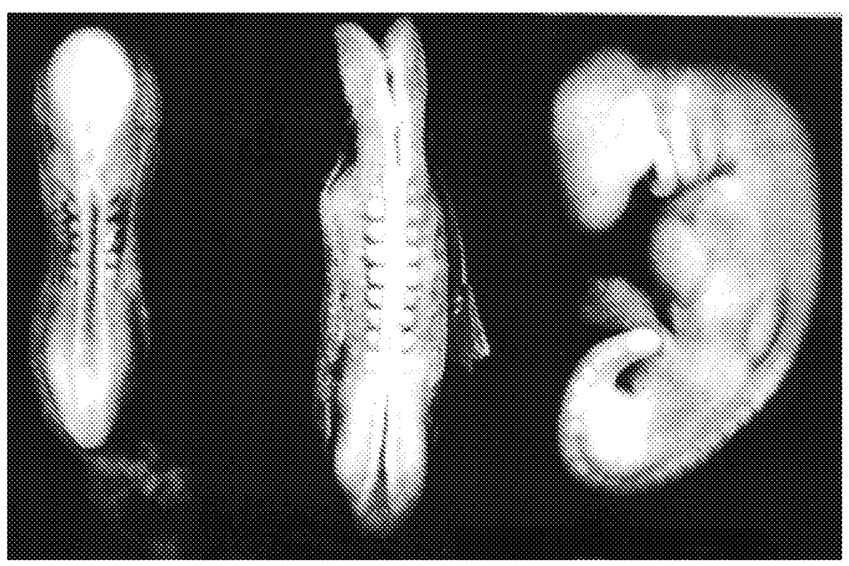


شكل(١٤): زوجان خلقا لبعض؛ ببيضة المرأة وحوينمنوى الرجل.

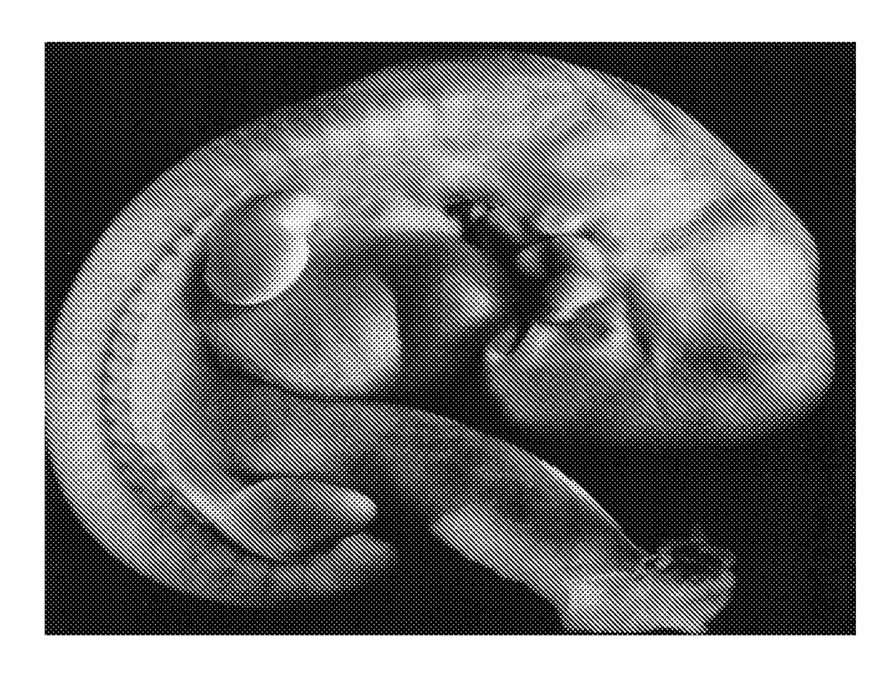


شكل(١٥):النطفة الأمشاج.

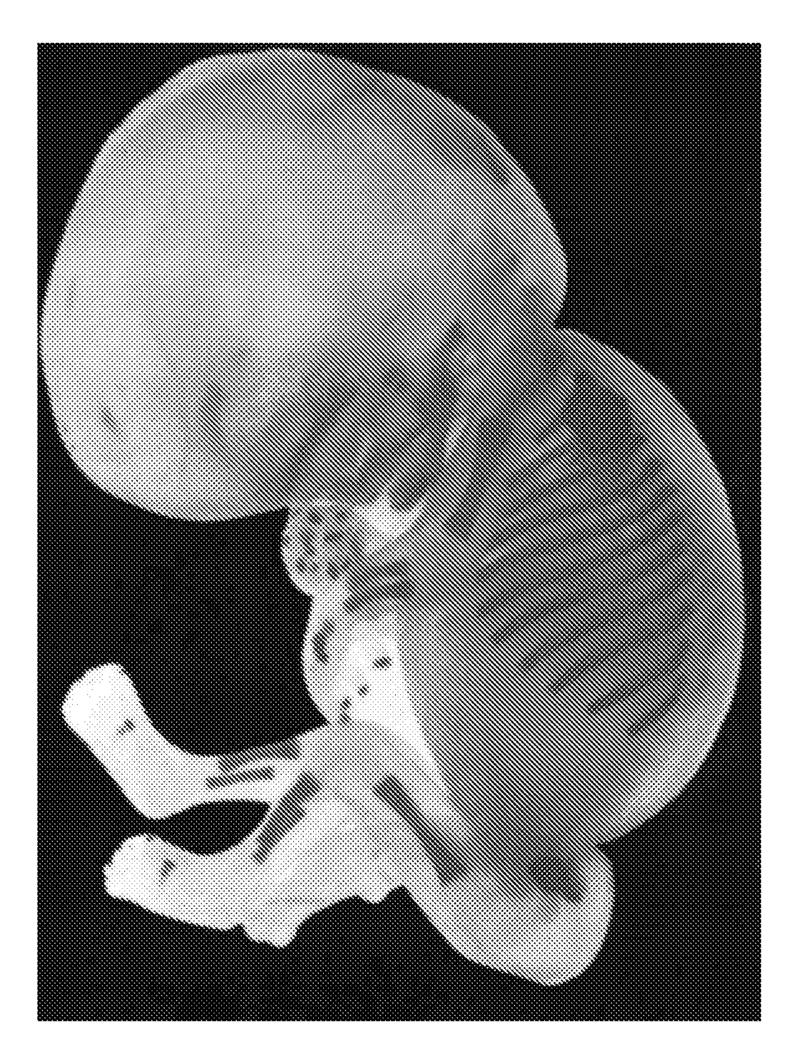




شكل(١٦): تركيب العلقة إحدى أطوار خلق الإنسان.



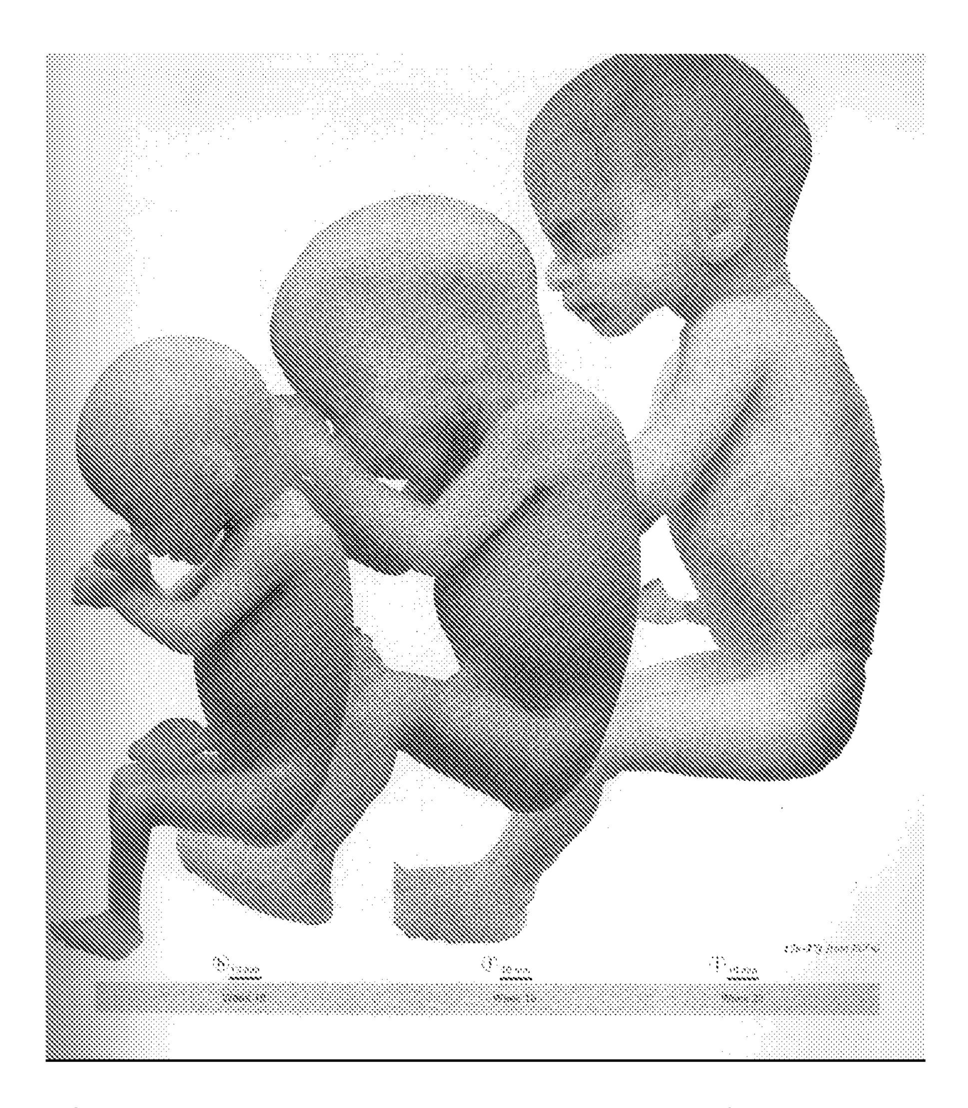
شكل(١٧): المضغة إحدى مراحل أطوار خلق الإنسان.



شكل(١٨): خلق العظام بعد تخليق المضغة إحى أطوار خلق الإنسان.



شكل(١٩): كسوة العظام باللحم إحى مراحل أطوار خلق الإنسان.



شكل(٢٠):النشأة خلقا آخر بعد كسوة اللعظام باللحم إحدى مراحل أطوار خلق الإنسان.

١٤- الخمـــــر أم الخبائــــــث :داء وليســـــت دواء

أحاديث منع التداوي بالخمر، والعلم تشهدان لمحمد صلي الله عليه وسلم بالوحي والرســالة:

هل التداوي بالخمر ولو باعتدال في كميتها داء أم شفاء؟ يقول محمد صلي الله عليه وســلم:

"إنها داء وانها ليست شفاء". عن طارق بن سويد قال: "يارســول الله إن بأرضــنا أعنابــا

نعصرها فنشرب قال: "لا" فراجعته قلت: إنا نستشفي بها قال "إن ذلك ليس بشفاء ولكنه داء"

وعن أبي هريرة رضي الله عنه – أن رسول الله صلي الله عليه وسلم قال: "مــن تــداوي

بالخمر فلا شفاه الله" ويقول ايضا: "إن الله لم يجعل شفاءكم فيمــا حــرم علــيكم" أخرجــه

البخاري في صحيحه.

يذكر تقرير الكلية الملكية للاطباء النفسيين في بريطانيا "١٩٨٦" أن الكحول مــادة تســبب

تحطيم الصحة العامة بما لايقاس معها الخطر الذي تسببه المخدرات مجتمعة، وأن معظــم

المترددين علي عيادات الصحة العامة من العدد الكبير الذي يتناول كميــات معتدلــة مــن

الكحول.

وقد جاء في اصدار الكلية الملكية للاطباء بلندن: "لم يكتشف الإنسان شيئا شبيها بــالخمور

في كونها باعثا علي السرور الوقتي، وفي نفس الوقت ليس لها نظير فــي تحطــيم حياتــه

وصحته، ولا يوجد لها مثيل في كونها مادة للإدمان، وسما ناقعا، وسرا اجتماعيا خطيــرا".

وقد ثبت خطأ من قال: "إن الخمر تقوي الضعيف، وتهضم الطعام، وتعــين علــي البــاءة،

وتسلي المحزون، وتسخي البخيل، وتصفي اللون، وتنعش الحرارة الغريزية، وتزيد الهمة.

أما اليوم فقد تأكدت أضرار الخمر، وثبت أن معظم الخطر علي الصحة العامة يأتي مــن

العدد الكبير الذي يتناول كميات معتدلة من الكحول، وأن ٤٠% مــن نــزلاء المستشــفيات

العامة يعانون من مشكلات متعلقة بالخمور وذلك في الولايات المتحدة وأوربا.

وثبت ان تعاطي ٦٠ جراما من الكحول يوميا يؤدي الي زيادة كبيرة في حدوث ضغط الدم والسكتات الدماغية وامراض الكبد والعقم وضعف الباءة وامراض الجهاز العصبي وبالنسبة للمرأة فإن نصف هذه الكمية كفيلة باحداث هذه الامراض الوبيلة.

ويؤدي شرب الخمور الي وفاة ١٢٥٠٠٠ شخص في الولايات المتحدة الامريكية. كما تؤدي الخمور إلي زيادة حدوث سرطان المريء، كما تسبب نزيف المريء ودوالي في أسفله.وتحدث الخمر التهابا شديدا في البنكرياس. تؤدي الخمور إلي اضطراب الدورة عند المرأة، وكثرة الاجهاض، وولادة أجنة ناقصة. وتؤدي الخمر إلي التهابات الجهاز التنفسي المتكررة والخطيرة، والالتهاب الرئوي والسل الرئوي، وزيادة سرطان الحنجرة.. وتؤدي الخمر الي الفشل الكلوي، وتسبب احتقان البروستاتة، وارتفاع ضغط الدم والسكتات الدماغية، وهبوط واضطرابات نبض القلب، وتحرض علي حدوث نوبة الذبحة الصدرية، وتسبب موت الفجأة.

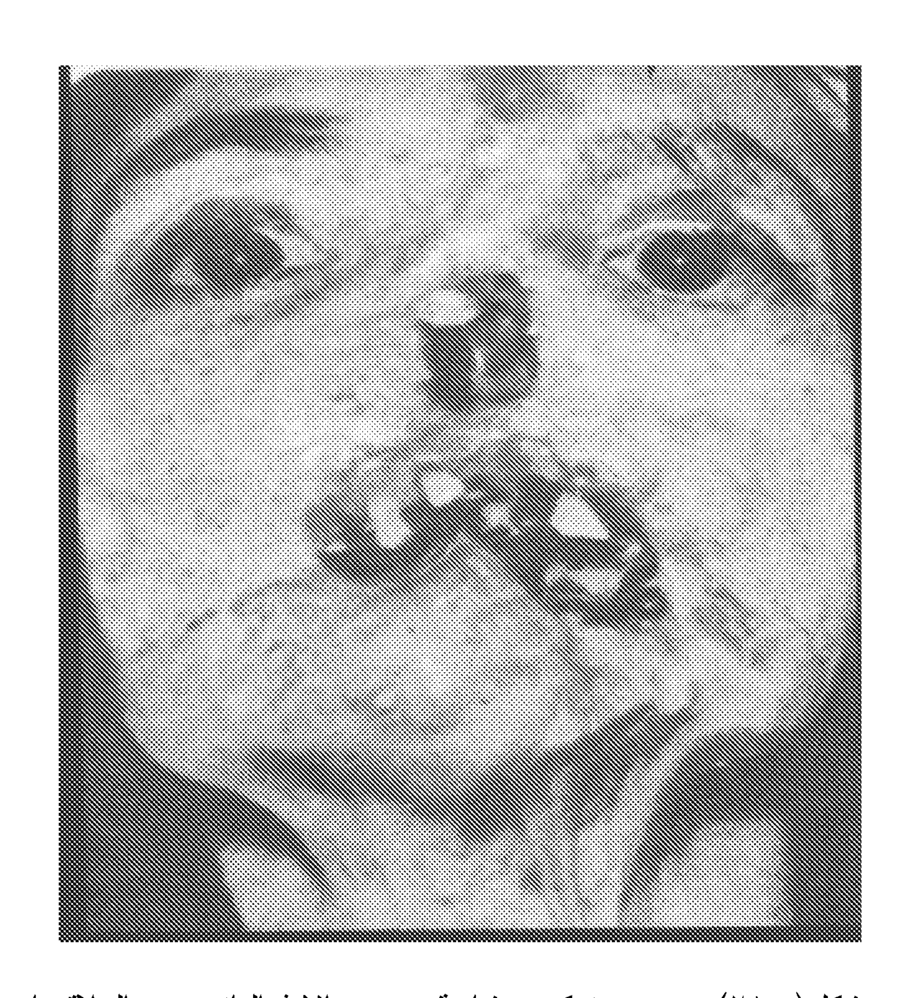
وتدل الدراسات أن ٢٥% من جميع حالات التسمم في بريطانيا كانت بسبب تعاطي الكحول.

وتقع ٥٠% من جرائم الاغتصاب تحت تأثير الخمر. وفي ذلك يقول الرسول صلي الله عليه وسلم: " الخمر أم الفواحش وأكبر الكبائر ومن شرب الخمر ترك الصلاة ووقع علي أمه وخالته وعمته" اخرجه الطبراني من حديث عبدالله بن عمرو بن العاص.

١٥-الفاحشة وطاعون الإيدز:

قال صلي الله عليه وسلم: يامعشر المهاجرين : خمس خصال اذا ابتليتم بهن.. وأعوذ بالله أن تدركوهن".. وذكر منها: "..... ولم تظهر الفاحشة في قوم قط يعمل بها علانية إلا فشا فيهم الطاعون والأوجاع التي لم تكن في اسلافهم" رواه ابن ماجه والبزار والبيهقي. واذا ما نظرنا الي اثار العلاقات الجنسية المحرمة من زنا ولواط واتيان النساء في أعجازهن نجد انتشار الكثير من الامراض الجنسية مثل السيلان والزهري "الافرنجي" والتريكوموناس المهبلي والتهاب الاحليل بالكلاميديا وداء الايدز العضال هذا بالاضافة الي كثرة ولد الزنا وتكشف الاحصائيات ان علاج الامراض الجنسية يكلف امريكا عشرة بلايين سنويا ولاشك أن العلاقات الجنسية الشاذة هي المسئول الاساسي عن معظم حالات الايدز التي تحدث في سن المراهقة والشباب وكلما زاد عدد الذين يمارس معهم الجنس زاد انتشار الوباء وقد

نشرت مجلة العلوم الامريكية في سنة ٢٠٠٠ أنه في زيمبابوي يقتل الايدز جيلا من البالغين في مقتبل حياتهم حيث معدل اصابة واحد فقط من كل اربعة زيمبابويين بفيـــروس " HIV" يكون تقديرا متفائلا كما نشرت نفس المجلة في مايو ٢٠٠١ ان تسعة من كل عشرة اطفال مصابين بالفيروس " HIV" يعيشون في افريقيا جنوب الصحراء وتعاني جنوب افريقيا من أعلي نسبة في العالم وللاسف ينتقل المرض من الأم الي الاجنة في البطـــون وكأنـــه قتـــل مبرمج ويكلف تأمين الرعاية الطبية السنوية للمرض ٢٤٠٠ دولار في حالة تخفيض اسعار الدواء بنسبة ٨٠% الشيء الذي لا تتحمله ميزانية أي دولة من الدول النامية ومريض الايدز في حاجة الي تناول ٢٦ حبة يومياً طبقا لبرنامج جرعات صارم وعلي امتداد سنوات ودون انقطاع وتلك تكلفة لايمكن ان تتحملها ميزانية أي دولة من الدول النامية ناهيك عن الـــدول الفقيرة وفي يونيو ٢٠٠١ يطرح جون كوهين في مقالته "البحث العصي عن لقاح للايـــدز" سؤالا يتعلق بأخلاقيات الطب يقول كوهين: هل يسوغ انتشار المرض في افريقيا ان تتخـــذ ارضا للاختبارات التجريبية؟ وهل من الاخلاقيات اختبار لقاح ما في بلد ما في حـــين تـــم تطويره في بلد آخر ويقترح كوهين مسيرة الدولار لمكافحة الايدز مع انه من وجهة نظري يلزم اولا تحريم وتجريم العلاقات الجنسية الشاذة ورفع شعار العفة قبل شعار "ادفع دولارا تنقذ مريضا بالايدز" ومع ذلك يصرح كوهين بأن مشروعه قد لايوصل الي اليوم الذي يري فيه العالم أنه حقق اماله ووجد لقاحـــا فعـــالا ضـــد مـــرض نقـــص المناعـــة "الايـــدز". بمعني أن العالم يكفيه شرف المحاولة ومازالت المجلة السابقة حتي مايو سنة ٢٠٠٣ تسأل هل من لقاح للايذر في افريقيا ولا اعرف لماذا لم يدخلوا امريكا في الحسبان مـــع ان ٨٠ الف طفل امريكي فقد أباه أو أمه حتي تاريخ طرح السؤال.



شكل(٢١): صورة تعكس بشاعة مرض الإيذ الناتج عن العلاقـــات الجنســـية الشاذة.



شكل(٢٢): الفاحشة وأثرها السيء فى مريض الإيدز.

١٦- و في الأرض آيات للموقنين

يخبر الله أن في الأرض آيات للموقنين. وتنكير الآيات يدل علي عظم تلك الآيات، وفي نفس الوقت علي كثرتها. ولايعرف كمال مراد الله في تلك الآية إلا من درس علم الأرض "الجولوجيا" وعلوم الحياة وعلم الكون (الكسمولوجيا).

وأحسب أن الآية الأولي التي يجب أن يوقن بها المؤمنون هي المكانة الفريدة للأرض بالنسبة للكون. وقد تجمعت للأرض خصائص لم يشاركها فيها كوكب آخر في مجموعتها الشمسية للكون، ولا في مجرتها التي تنتمي إليها – مجرة طريق التبانة، وحتي الآن لم يعثر علي مثيل مشابه لها في الكون.

والأرض متفردة عن أقرانها من الكواكب في موقعها وظروفها والحياة التي بثت فيها. فبعدها عن الشمس التي هي مصدر الطاقة يساوي ١٥٠ مليون كيلومتراً يجعلها مناسبة جدا لاستقبال الطاقة اللازمة للحياة.

وكذلك الحال في طول يومها، فلاهو بالقصير ولا بالطويل. وجاذبيتها تجعل الكائنات تتحرك فيها بيسر وسهولة، فتمسك ماءها فلا يتطاير، وتحفظ غلافها الهوائي محاطا بها. وقمرها الذي هو تابعها يكبح حركة دورنها علي مسافة مناسبة جدا بحيث لاتطغي بحارها ولاتجف مياهها فيتتابع عليها مد وجزر بحسبان.

وحجم الأرض وأقطارها ودورانها قد قدرت بتوازن مدهش. فلو نقص حجمها لقلت كتلتها ونقصت جاذبيتها فلا ماء أمسكت ولاهواء حفظت. أما لو كبر حجمها وتضاعف لانذادت قوة جاذبيتها "الثقالة" ولاقترب غلافها الجوي وأصبح سمكه بضع كيلومترات، ولارتفع

الضغط الجوي إلي مئات الكيلو جرامات علي البوصة المربعة فتصــعب بالتــالي حركــة الكائنـــــــــــــــــــــــــــات عليهـــــــــــــــــــــــــــا.

وجميع أهل العلم يعرفون تماماً أن الحياة تستحيل علي الأرض لو كانت قشرتها أكثر سمكاً مما هي عليه، ولو كان غلافها ألطف مما هو عليه الآن لأصاب الخلــل ســقفها المحفــوظ وأحرقتها الشهب والنيازك.

وقد ركبت غازات هواء الأر ض بدقة بالغة بنسبها الحالية التي لــو تغيــرت لاحترقــت الحياة، فلو زادت نسبة الأكسجين لاستحال ازدهار الحضارة الإنسانية لو انخفضت نســبتة عمـــــــــــــــــا هـــــــــــــــــي عليـــــــــــــــــه اليـــــــــــــــــوم.

وعند مقارنة الظروف السائدة علي الأرض بغيرها من الكواكب لادركنا الآيات التي فيهــا. فهذا عطارد أقرب الكواكب إلي لشمس تتراوح درجة حرارته مابين ٤٥٠م في جانبه المقابل للشمس وناقص ١٧٥م في جانبه المظلم، والأولي تكفي لصهر الرصاص، والثانيــة تكفــي لإسالة غاز الأكسجين. وليس لعطارد غلاف جوي.

أما كوكب الزهرة الذي هو توأم الأرض، فيبلغ الضغط الجوي عليه ١٥٠ ضــغطا جويــا أرضيا.. أي بما يكافيء الضغط الموجود علي عمق ١٠٠٠ متر من سطح البحر. وحرارة الزهرة تتراوح بين ٢٠٠ إلي ٧٠٠ درجة مئوية، حيث يتكون غلافه من حوالي ٩٧% من ثاني أكسيد الكربون.

أما المريخ والذي يأمل العلماء فى وجود حياة عليه، فيشبه جوه الجاف جــو الصــحاري القطبية؛ حيث تصل درجة حرارته ١٢درجة نهارا، وناقص ٦٢ درجــة لــيلا عنــد خــط اســتوائه. والظــروف الســائدة علــي بقيــة الكواكــب غيــر مناســبة للحيــاة. والآية الثانية في الأرض تتعلق بأقواتها التي قدرها الله فيها. وعاشت علي تلك الأقــوات

كائنات بدء خلقها من قرابة أربعة آلاف مليون سنة. وستظل تكفي أحياءها التي تعيش عليها إلي أن يرث الله الأرض ومن عليها. علما بأن أعداد أنواعها تقدر بالملايين، ناهيك عن عدد أفرادها التي لايمكن أن تحصي عددها.

وقد ذرأ الله فيها عناصر تربو علي المائة، إئتلفت منها الجزيئات والمركبات العديدة. ولكل عنصر دورته: فللحديد دورة، وللاكسجين دورة، ولثاني أكسيد الكربون دورة، وللماء دورة....الخ.

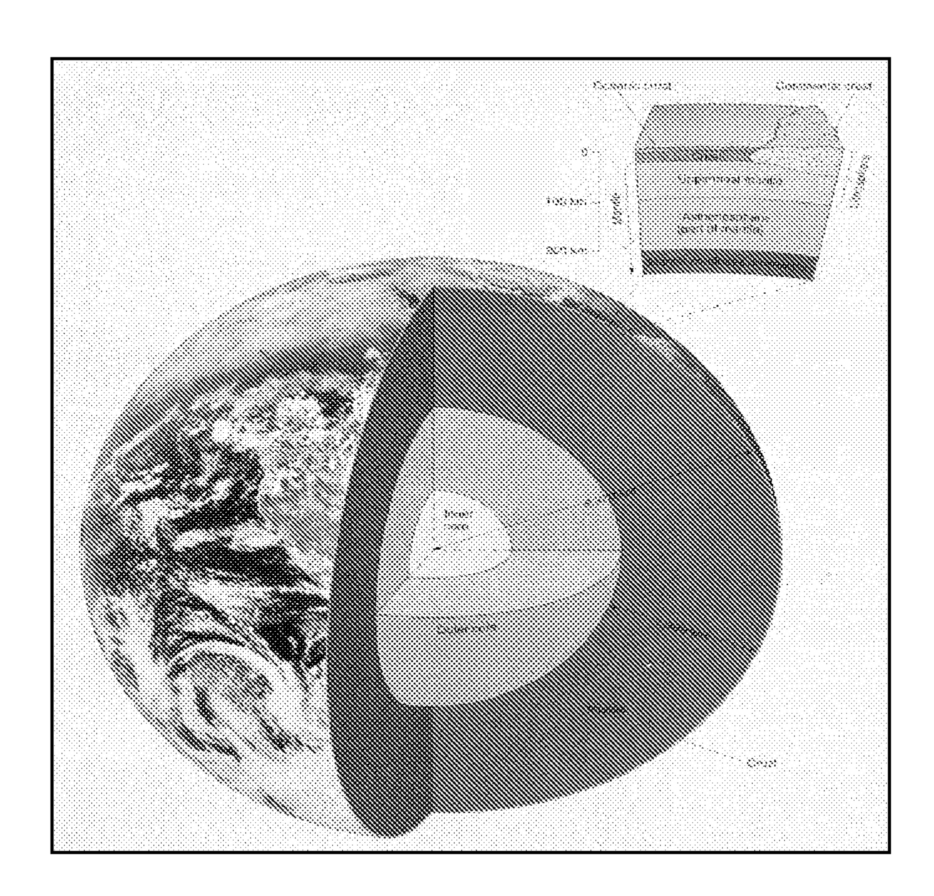
إن عالم الجيولوجيا حينما يقارن معطيات علم الأرض اليوم بحقائق القرآن العلمية المتعلقة بالأرض، يجد توافقا عجيبا بين أحدث معطيات علوم الأرض والقرآن الكريم. فالأرض ملك لله الذي فطرها وخلقها، تسبح له ويسبح له من ومافيها. يأمر الله خالقها البشر بعدم الإفساد فيها بعد إصلاحها، ويتوعد المفسدين فيها والمتكبرين بالهلاك. وقد وضعها الله للأنام. وهي خاشعة. مشرقة بنور ربها، تبكي فقد الصالحين من عباد الله. وهي المهد والبساط والفراش والمهاد والمتاع، ومصدر الخيرات. تنبت الزرع، وتخزن الماء، وتذرأ الثروات.

هي ذلول بسبلها وأنهارها وعلاماتها. وهي المستقر والقرار، منها الخلق والإنشاء، وفيها الإعادة ومنها الإخراج. يسير فيها الناس ويضربون فيها ويهاجرون. وتمرح فيها الدواب في كنف الرزاق. تحيا وتموت. حياتها بالماء المنزل من السماء بقدر. كانت هي والسماء رتقا وفتقهما الله في مشهد فريد رهيب. ويمسكها سبحانه وتعالي أن تزول هي والسماوات. بداية خلقها لغز تحار فيه العقول. دحاها الله وأخرج منها ماءها ومرعاه، وبالجبال أرساها. وهي خاشعة هامدة تجدها تهتز وتربو، وترجع وترجف. وتدك وتخسف. وتقطع فتمد، وتنقص من أطرافها. وتخرج أثقالها وتزأر. ذات صدع. قشرتها قطع. بحارها عذب فرات وملح أجاج، فلا يطغي هذا علي ذاك لوجود برزخ وحجر محجور.

جبالها أوتاد، إلا أنها ليست جامدة فهي تمر مر السحاب. تدور وفي دورانها قرار لها ولكل ماعليها. صبحها مسفر، ونهارها مبصر، وليلها سكون، ونهارها معـــاش. ليلهـــا ونهارهـــا متعاقبان، يغشي أحدهما الآخر ويولج أحدهما في الآخر. تسبح فـــي فلكهـــا. فريـــدة فـــي موضوعها ومكوناتها وهوائها ومائها.. فيها آيات تشهد علي نشأتها وتاريخها وأممها.

. سبحان من خلقها وفطرها وأبدعها، وصـــدق تعـــالي فـــي قولـــه "**وفي الأرض آيـــات للمـــــــــــــــــــــــــــــــوقنين**".

الأرض مدحوة كالبساط الممهد، وفيها مسالك وفجاج للمتقلبين في أقطارها والسالكين فـــي مناكبها. وفيها سهل، وجبل، وبر، وبحر، وقطع متجاورات، وعيـــون متفجـــرة، ومعـــادن متفننة. فيها النبات، وأنواع الأشجار، وأصناف الثمار المختلفة الألوان والطعوم والـــروائح. وفيها دواب منبث



شكل(٢٦): الأرض وأغلفتها.

١٧- أسرار الماء الجوفي في آيات القرآن

الله يسكن الماء في الأرض بقدر. والبشر يخزنون الماء خلف السدود. والفرق شاسع فعل الله وفعل البشر. فالله يخزن قطرات المطر منذ آلاف أو ملايين السنين حتي يشربه سكان الأرض اليوم.. والماء المخزن في جوف الأرض قد يغور ولا يستطيع البشر أن يأتوا به. ومخروط الماء الجوفي الكبير في شمال الليونيز شاهد علي ضعف البشر حينما يغور الماء.

وهنا نلقي الضوء علي إعجاز القرآن المتعلق باسكان الماء الجوفي وتخزينه غور المـــاء. ونبـــــــــــــــدأ بقـــــــــــــــول الحـــــــــــــــق تعـــــــــــــــالي:

((وأنزلنا من السماء ماء بقدر فأسكناه في الأرض وإنا علي ذهاب به لقادرون)) (سورة المؤمنـــون).

حيث تتجلي نعمة الله علي عباده في كمية الماء الوفيرة المختزنة تحت سطح الأرض. والتي تبلغ ستين ضعفا من الماء العذب في الانهار والبحيرات. وقد تكونت خزائن الماء الجوفي منذ ألآف السنين ومئات الملايين من السنين. وتعد خزائن الماء الجوفي آية من آيـــات الله. من حيث وفرة الماء فيها وعذوبته. أو القدرة التخزينية الهائلة لها نظراً لبطء حركة المـــاء الجوفي، أو لانتشار خزائن الماء الجوفي في تكوينات أرضية مختلفة التكيـــب والأعمـــار. ويظهر الماء الجوفى في كثير من الأحوال علي سطح الأرض أو يختفـــي بـــالقرب مـــن ســـطحها.

١ – إسكان أو حفظ الماء الجوفي: من أوجب شروط خزائن المياه الجوفية خاصية المسامية وخاصية النفاذية والمسامية (Porosity)هي النسبة المئوية لحجم الفراغات الموجودة فـــي الصخر نسبة إلي الحجم الكلي للصخر. وتوجد بعض التراجم للمصطلح الاجنبي علي أنـــه قساوة الصخر. أي درجة مسامية ونفاذية الصخر. وتلك الترجمة قد استلهمت لغة القـــرآن الكريم التي تحـــدثت عـــن قســـاوة قلـــوب بنـــي إســـرائيل مقارنـــة بقســـاوة الحجـــارة.

((ثم قست قلوبكم من بعد ذلك فهي كالحجارة أو أشد قسوة وإن من الحجارة لمـــا يتفجر منه الأنهار وإن منها لما يشقق فيخرج منه الماء وإن منها لما يهبط من خشية الله

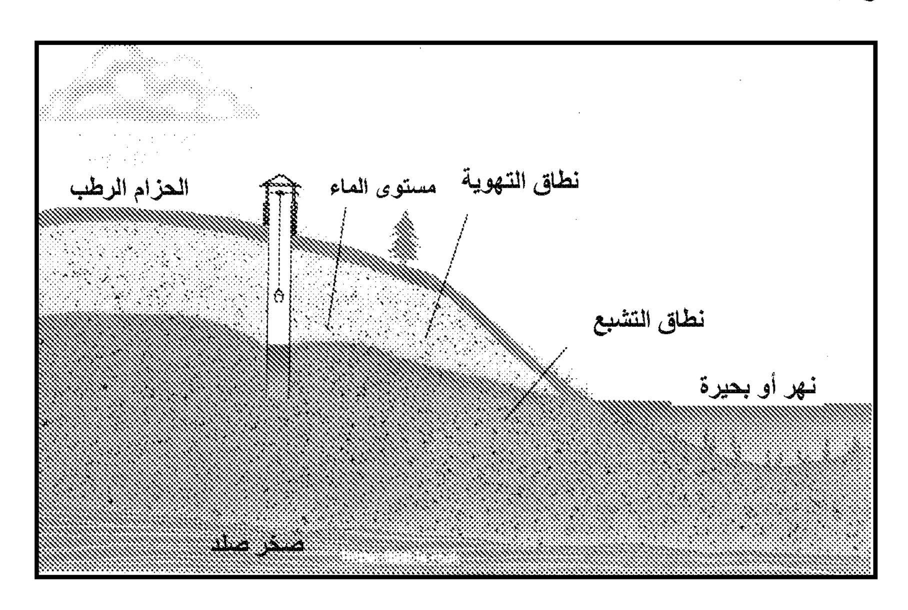
ومــــا الله بغافـــــل عمــــا تعملـــــون)) ســــورة البقــــرة الآيـــــة:.٧٤

وتوصف كثير من الصخور بأنها عالية المسامية مثل الحجر الرملي والرصيص والحجــر الجيري. وتختزل مسامية الصخر بواسطة التضاغط أو اللحام وغيرهــا مــن الظــواهر. فالرمال يمكن أن تصل مساميتها الي ٣٠% حتي ٥٠% وقد تهبط إلــي ١٠ ٢٠%، وكــذا الحـــال بالنســـبة للطـــين حيـــث مســـاميته عنـــد الترســـيب تبلـــغ ٩٠%. والنفاذية (Permeability): هي مقياس سعة الصخر لمرور السوائل خـــلال الفراغـــات والشقوق. وبناء علي ما تقدم فإن الصخر المسامي Porous هو الصخر الذي يســكن فيــه الماء الكثير والصخر المنفذ permeable هو الذي يسمح بمرور السوائل فيه بيسر وسهولة. والصخر غير الممر Impermeable هو الصخر الذي لا يسمح بمرور الماء خلاله مثــل الجرانيت عديم الشقوق والطفلة. وليس كل صخر مسامي منفذاً بينما كل صخر منفذاً يقول تعالى: ((**فلينظر الإنسان إلي طعامه. أنا صببنا الماء صبا* ثم شققنا الأرض شقا**)) سورة عـــبس.

٢ – خزائن أو مكامن الماء الجوفي: حينما ينزل المطر علي الأرض فإن جزءا منه يتحرك لأسفل لكي يسكن تحت الثري، فيمر أولا بحزام التربة فيتشـــبع بالمـــاء Soil Moisture Belt ثم يتركه مخترقاً نطاق الصخر المشقق المسمي بنطاق التهوية Zone of Areatoin وهو نطاق غير مشبع بالماء، ثم يتحرك بعــد ذلــك ليســكن نطـــاق التشـــبع Zone of Saturationالذي يكون خزائن الماء الجوفي Aquifers "شكل ٢٨". وخزانات المياه هـــي أجسام صخرية أو رواسب مشبعة بالماء يتحرك خلالها الماء الجوفي بيسر. وتعطي كميات اقتصادية من الماء. ويشبه الخزان قطعة الاسفنج المبللة بالماء.

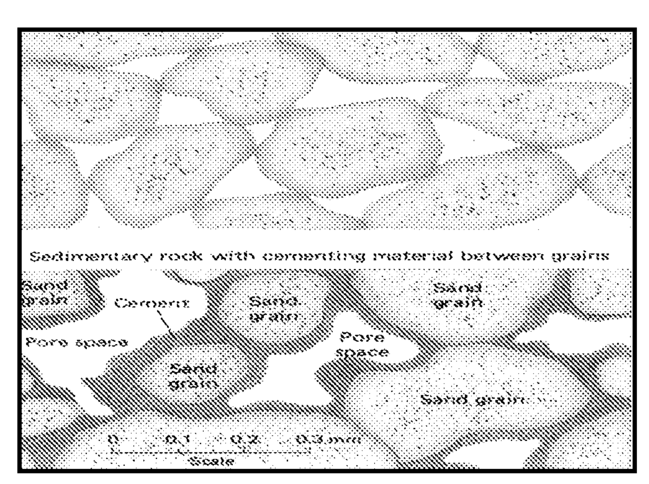
وبناء علي ذلك فان خزائن المـــاء الجــوفي يجــب أن تكــون مســامية ومنفــذة معــاً.
وتشمل الخزائن الجيدة الحجر الرملي والرصيص والحجر الجيري ذات الفواصل والرمــل
الحصي والصخور النارية ذات الشقوق. ومــن أمثلــة الخــزائن الاخيــرة بئــر زمــزم.
٣ غور الماء: كما ذكر من قبل أن الماء الجوفي يسكن نطاق التشبع، حيــث تمثــل قمتــه
مستوي سطح الماء الجوفي Water Table. ويتم الحصول علي الماء حينما تخترق آبــار
المياه هذا المستوي، أو حيثما يتكشف هذا المستوي علي سطح الارض في صورة عيون.
وبالتأكيد تزيد صعوبة الحصول علي الماء في حالات الماء الغور. ويغور المــاء نتيجــة
السحب الجائر للمياه الجوفية بمعدل يفوق معدل تغذية الخزان الجوفي. بمعني آخر.. حينما
يكون السحب علي المكشوف. فمن يعوض الرصيد؟ ومن يأتي بالماء ان أصــبح غــوراً؟
الجـــــــــواب الـــــــــذي لا جـــــــــواب ســـــــــواه.."الله".
((**قل أرءيتم إن أصبح ماؤكم غورا فمن يأتيكم بماء معين**)) سورة الملــك الآيــة:.٣٠
وتذكر كتب تفسير القرآن :إن أصبح ماؤكم غورا أي غائرا ذاهبا في الأرض إلي أســفل لا
تناله الدلاء ويقال غار الماء غورا. أي نضب، بماء معين أي نابع سائح تراه العيون. وقيل
كثير. وعن ابن عباس أيضا: أن المعني فمن يأتيكم بماء عذب. والله أعلم.
وسوف نعطي مثالين علي غور الماء أحدهما يوضح انخفاض مستوي الماء الجوفي إلــي
حــــد خطيــــر، والآخــــر يوضــــح كيــــف يصــــير المــــاء أجاجــــا إذا غــــار.
١ مخـروط المـاء الجـوفي الكبيـر the Great Depression in Ground water
غار الماء غوراً في شمال الليونيز ilionis بأمريكا ففي منطقة مترو شيكاغوحيث انخفض
مستوي الماء الجوفي من ٢٥٠م فوق مستوي سطح البحر الي ٣٠م تحت مســتوي ســطح
البحر. وتكون مخروط سحب عملاق. وفي السنوات العشر الاخيرة فقط انخفض المســتوي

٣٠م. ويعد هذا الانخفاض في مستوي الماء الجوفي شيئا مدهشا لانه يحـــدث فـــي منطقـــة رطبة.



خزان مياة جوفية

شكل(٢٧): خزن الماء فى الأرض آية من آيات الله.



شكل(٢٨): خزن الماء فى الفراغات بين حبيبات.

١٨- حماية الماء من التلوث

يقول الله تعالي: "ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون" "الروم: ٤١".

بنظم القرآن الفريد يضعنا الحق تبارك وتعالي أمام ما نسميه اليوم "مشكلة تلوث البيئة" وجهاً لوجه. إن علماء البيئة بعد دراستهم لايمكن أن يزيدوا علي وصف القرآن لتلك القضية شيئاً غير ذلك. بل يعجز علمهم عن أن يعطوا التوصيف الدقيق في كلمات قليلة.

وانظر إلي اعجاز القرآن وهو يضعنا أمامها نقاط محددة فى الآية السابقة:

أولاً: ظهور الفساد بمعناه المادي

ثانياً: ظهوره في البر والبحر

ثالثا: السبب في ذلك هو فعل الانسان وليس فعل غيره من المخلوقات.

رابعاً: التأثير السلبي علي الناس "ليذيقهم"

خامساً: رحمة الله بالناس لأن يذيقهم بعض الذي عملوا وليس كل الذي عملوا.

سادساً: التشريع الحكيم لعلاج التلوث المادي بالعودة إلي الله.

وهنا نناقش مشكلة السحب الجائر للماء الجوفي وطرق تلوث تلك المياه ووسائل الحد من تلوثها.

السحب الجائر وتلوث الماء الجوفي:

مما لا شك فيه، أن محتوي الماء الجوفي لن يتأثر طالما كان معدل سحب الماء الجوفي يساوي أو يقل قليلاً عن معدل تغذية الخزان الجوفي. فإذا كان السحب الجائر للماء الجوفي يؤدي إلي انخفاض مستوي الماء الجوفي، فإنه في النهاية يؤدي إلي حدوث هبوط في سطح

الأرض يؤثر تأثيراً سلبياً علي المباني والطرق وأنابيب البترول. ولتلافي هذا الهبوط تستخدم التغذية الصناعية.

وقد يؤدي السحب الجائر إلي تلوث الماء الجوفي حيث يؤدي الميل الشديد للمستوي إلي سرعة سريان الماء ويقل بالتالي زمن تنقية الماء. كما أن اتجاه السريان قد يتغير من جراء السحب الشديد للماء. وأخيراً يؤدي السحب الشديد إلي تداخل الماء المالح مع الماء العذب. وتحدث ظاهرة تحول الماء العذب إلي ماء مالح، خاصة بالقرب من المناطق الساحلية من امتزاج ماء البحر Intrusion Salt Water مع الماء الجوفي الغائر. وحينما يغور الماء فجأة فإنه لا يمر علي طبقات الصخر التي تقوم بدور المصفاة. ومن هنا يتبين وجه الاعجاز في الآية بين الربط بين غور الماء وعدم عذوبته. ويتكون مخروط السحب نتيجة ضخ الماء بمعدل أسرع من سريانه خلال الخزائن وانخفاض مستوي الماء الجوفي عامة نتيجة الاستخدام الجائر للماء الجوفي.

*** تلوث الماء الجوفي Ground water pollution:**

الماء الجوفي بطبيعته ماء صالح للاستعمال، وتعتمد كثير من البلدان والمدن عليه في الوفاء بالتزاماتها منه. ولكن قد يحدث تلوث لهذا الماء.

وتأتي مصادر التلوث من النواحي التالية:

١- التلوث بالآفات والمبيدات الزراعية والمذيبات والأسمدة خاصة النيترات Nitrates.

٢- إذابة مياه الأمطار لبعض الملوثات قبل أن تخزن في الخزان الجوفي.

٣- تركيز العناصر الثقيلة مثل الزئبق والرصاص والكروم والنحاس والكادميوم، بجانب السموم والكيماويات المستخدمة في المنازل والمنظفات الصناعية.

٤- الأحماض الناتجة من المناجم.

٥- حفظ ودفن النفايات الذرية.

٦- المخلفات المنزلية وحفر الدفن "أماكن جمع القمامة".

٧- التسرب من محطات الصرف الصحي ومصانع الكيماويات ومحطات البترول.

٨- الأنهار الملوثة في حالة تغذيتها للخزان الجوفي.

٩- الملوثات الموجودة في الهواء عند ذوبانها بواسطة مياه الأمطار ثم وصولها إلي الخزان الجوفي.

حل مشاكل تلوث الماء الجوفي:

بما أن الوقاية خير من العلاج لذا يلزم بداية منع تلوث الماء الجوفي عن طريق منع ملوثات الهواء وملوثات التربة وملوثات مياه الصرف الصحي وملوثات أماكن دفن المخلفات وغيرها من الوصول إلي المياه الجوفية.

ومن الممكن الحد من مشكلة تلوث الماء الجوفي عن طريق:

١- إنتقاء مواضع دفن المخلفات حيث تقام فوق طبقات غير منفذة، لعزل ملوثات الزبالة من الوصول إلي خزائن الماء الجوفي. وتختار المواقع، بحيث تكون عالية عن مستوي الماء الجوفي، أو في مناطق ضخ وليست مناطق تغذية، مع تبطين قاعدة الموقع بالطين غير المنفذ وعزلها عن الماء بواسطة غطاء غير منفذ.

٢- التقليل من السحب الشديد الجائر باستخدام مولدات الرفع القوية حتي يمر الماء ببطء مما يعطي وقتاً كافياً لتنقية الماء.

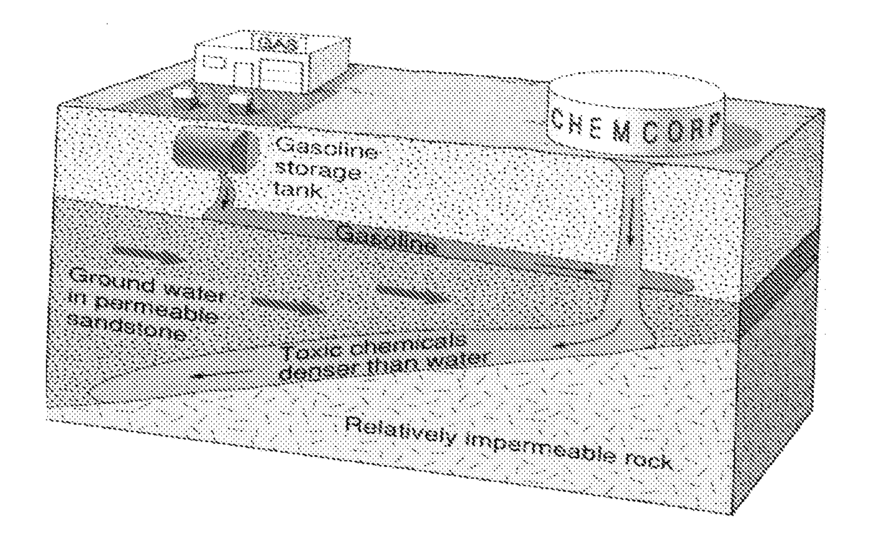
٣- عدم تلويث الأنهار والبحيرات للارتباط بين مستوي الماء الجوفي وبينها.

٤- تنظيف وطلاء صهاريج محطات الصرف الصحي واستخدام كشافات خاصة لمعرفة أماكن تسرب مياه الصرف الصحي.

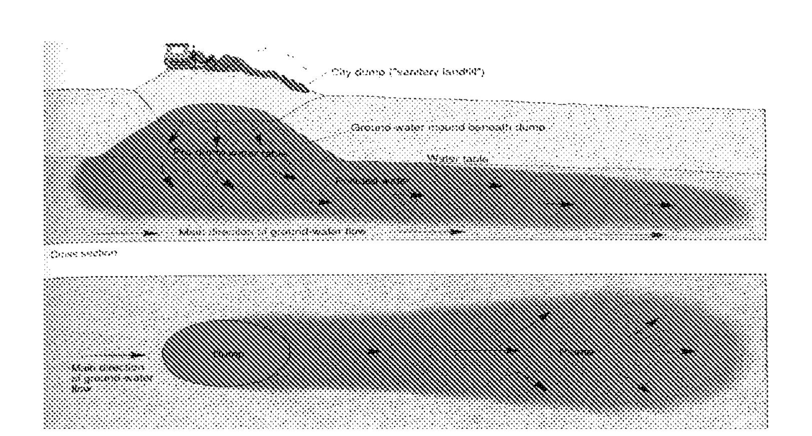
٥- الاهتمام بدور العمليات الطبيعية في تنقية مياه الصرف الصحي، حيث تتحلل ملوثـــات الماء وتسحب المواد الصلبة التي تمكث في قيعان صهاريج محطات الصرف الصحي كـــل خمس سنوات، وتمرر المياه في التربة الرملية عبر قنوات مفروشة بالحصي، حيث تتحلـــل المواد العضوية إلي مواد غير ضارة.

ومن المهم أن تمر تلك المياه بسرعة بطيئة وفي حالة مرورها في تربة رملية يمكن ترشيح الماء من مخلفات الانسان خلال مروره بها لمسافة ١٠٠ - ١٥٠ متراً. أما في حالة مرور مياه الصرف الصحي خلال شقوق في الصخور الصلبة مثل الجرانيت أو الفجوات المتصلة في الحجر الجيري فستظل المياه مختلطة بالملوثات علي امتداد مسافات طويلة من محطات معالجـــــــــــــــة ميـــــــــــــــــاه الصـــــــــــــــــرف الصـــــــــــــــــحي.

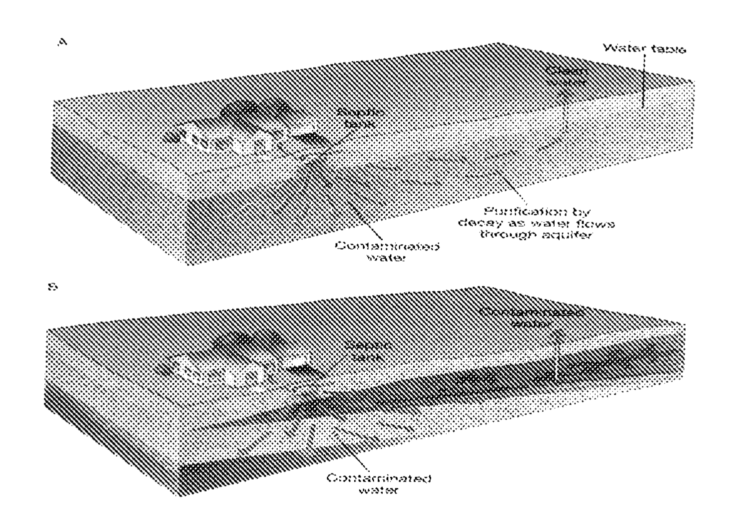
٦- إنشاء محطات شبكات الصرف الصحي ومحطات المعالجة بالزيت.



شكل (٢٩): تلوث الماء الجوفى بفعل الملوثات الكيميائية وحطات الوقود.



شكل(٣٠): تلوث الماء الجوفى عن طريق أماكن دفن القمامة.



شكل(٣١): تلوث الماء الجوفى عن طريق شبكات الصرف الصحى.

١٩- أسرار البحار فى القرآن الكريم

يعطى القرآن الكريم أدق وصف للبحار. ولم يصل العلماء إلي التعرف علي مفردات ذلك الوصف إلا في القرنين الماضيين. بل لم يعرف العلم حقيقة ظلمة البحر إلا في القرن

العشرين. ولم يعرف العلماء طبيعة قاع البحر المتسع المفتوح المملوء بالحمم الصاعدة من جوف الأرض عند منتصفات البحار إلا منذ ستينيات القرن العشرين.

إن حقيقة كون البحر مسجورا التي أكتشفت عام ١٩٦٢م فقط تعد من روائع الإعجاز العلمي للقرآن الكريم. ومصطلح البحر اللجي مصطلح علمي دقيق يستخدم اليوم، وهو قبل ذلك كلمة قرآنية أصيلة. فمن أدري محمدا صلي الله عليه وسلم بأدق أوصاف البحار قبل نشأة علوم البحار بأكثر من ألف عام. لابد أن يكون ذلك وحي من الله نزل على قلب النبى محمد صلى الله عليه وسلم.

وقد أشارت آية واحدة من القرآن الكريم إلى أدق أسرار البحار، وهى قول الحق تبارك وتعالى: ((**وَالَّذِينَ كَفَرُوا أَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍ بِقِيعَةٍ يَحْسَبُهُ الظَّمْآنُ مَاء حَتَّى إِذَا جَاءهُ لَمْ يَجِدْهُ شَيْئًا وَوَجَدَ اللَّهَ عِندَهُ فَوَفَّاهُ حِسَابَهُ وَاللَّهُ سَرِيعُ الْحِسَابِ* أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكَدْ يَرَاهَا وَمَن لَّمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِن نُّورٍ**)) (النور: ٣٩-٤٠).

وهنا نعرض بعض أسرار القرآن المتعلقة بالبحار من حيث نشأتها، والصدع العظيم الذي يسير بمحاذاة منتصفاتها. وتتكون قيعان البحار والمحيطات من القشرة المحيطية المكونة من صخور البازلت ذي الكثافة العالية، ويصل سمك تلك القشرة حوالى ١٠ كم فقط. وعلي العكس من ذلك، فإن القارات تتكون من القشرة القارية المكونة من صخور الجرانيت ذى

الكثافة المنخفضة نسبيا. ويصل متوسط سمك قشرة القارات حوالي ٣٠ كيلومترا. وبالتالي فإن القارات تطفو بارزة بينما تهبط قيعان المحيطات.

١- **كيف بدأ المحيط** :يمكن الإجابة علي ذلك السؤال، إذا ما تصورنا أن الارض كانت في مهدها كويكبا إبتدائيا تكون من بقايا سديم كان يحيط بالشمس. وحينما أخـذت الارض فـي التكوين، بدأت تسخن بسبب الحرارة الناتجة عن تصادم مكوناتها وبسبب جاذبيتها وأخيـرا نتيجة تحلل العناصر المشعة. واستمرت الحرارة في الزيادة، لدرجة أن الحديد قد انصـهر وغاص في المركز مكونا اللب. واستمر النشاط البركاني، وأخرجت الارض كميات كبيـرة من بخار الماء وغازات أخري غطت الارض فيما يشبه بحرا من الحمم الحمراء السـاخنة. وبعد ذلك أخذت الارض تبرد رويدا رويدا، وتصلبت قشرة الأرض وبردت لدرجة سمحت بتكثف السحب وبخار الماء البركاني وسقوط الأمطار. وبذلك نشأت المحيطات منذ قرابة ٤ بلايين سنة . ثم أصبحت مياه البحار مالحة نتيجة لاتحاد الكلورين الموجود فـي الغـازات البركانية بالصوديوم الناتج من التجوية الكيميائية لمكونات القشرة.

أي أن مصدر الماء في الارض قد أتي من باطنها. وهذا هو الذي قرره القرآن الكريم قبل أن يتوصل إليه العلم في ايامنا هذه. وهذا ما يشير إليه قوله تعالى: ((**وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا* أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءهَا وَمَرْعَاهَا**))

(النازعات:٣٠-٣١).

ومن العجيب أن العلماء رسموا خرائط للقمر في الخمسينيات من هذا القرن بصورة أدق مما رسمت لقاع البحر. إلا أن قاع البحر أصبح مرسوما بدقة متناهية نتيجة لاسـتخدام تقانـة الحصول علي عينات من قاع البحر وتقدم تقنية الاستشعار عن بعد.

٢ – الأرض ذات الصدع وأطول سلسلة جبلية: ترجع قصة اكتشاف حيد أو حافة وسط المحيط إلي فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، حيث تمكن دارسو المحيطات من رسم سلسلة جبال تمتد باتجاه شمال جنوب بطول المحيط الاطلسي. وقد أطلق علي هذه السلسلة اسم حيد أو حافة وسط الأطلسي (Mid-Atlantic Ridge). وتتحرك ألواح الغلاف الصخري متباعدة علي حافتي الحيد. ولهذا فإن حيد وسط المحيط الاطلسي، يمثل حافة تباعد (Divergent Plate Boundry). وكلما تباعدت الألواح، فإن الصهير الصاعد من النطاق الطيع (Asthenosphere) يصب ليملأ فراغ مركز الاتساع، مكونا قشرة محيطية جديدة.

وتوجد تلك السلسلة العالمية من الجبال في جميع أحواض المحيطات. ويمثل حيد وسط المحيط أطول سلسلة جبلية في الارض. إلا أنها لا تري علي سطحها لأنها تمتد تحت البحر، وتحيط بالكرة الأرضية. وتشغل منتصف محيطات العالم. ويزيد طولها علي ٨٠,٠٠٠ كيلو متر. ويزيد عرض الحيد المحيطي علي ١٥٠٠ كيلومتر، وتعلو فوق قاع المحيط بمترين أو ثلاثة أمتار، وتغطي ٢٠% من سطح الارض في قيعان بحار اليوم. ويقطع هذه السلسلة الجبلية خسف يبلغ عمقه ١– ٢ كيلومتر وعرضه عدة كيلومترات ويسمي مركز الاتساع (Spreading Center). ومن الملاحظ أنه توجد مجموعة صدوع مستعرضة (Transform faults) تحول دون استمرارية هذا الحيد. وتعترض استمرارية الوادي الخسيف. وقد تم اكتشاف شقوق رأسية يبلغ عرضها ثلاثة أمتار في قاعدة الوادي الخسيف. وبناء علي ما تقدم فإن الصورة التي رسمها العلم لحيد وسط المحيط هي سلسلة جبلية يقطعها واد خسيف عميق يشق طريقه تحت محيطات العالم الكبري، وتتركز عبره منظومة عظيمة من الصدوع.

ومن المدهش حقا أن تجد فى تفسير القرطبى قوله "ق" جبل يحيط بالأرض إحاطة كاملة والسماء عليه مقبية، ونشأ من زمردة خضراء.ويأتى مبعث الدهشة من أن تلك المقولة قيلت من مئات السنين، بينما العلم لم يعرف بوجود حيد علمى فى قيعان المحيطات إلا منذ عام ١٩٦٢م. والغريب أيضا أن تردد كتب الجيولوجيا الحديثة فى وصفها لحيد وسط المحيط نفس الكلمات، فتصف حيد وسط المحيط بأنه حيد عالمى يحيط بالأرض (**Global Ridge encercles the earth**). أما الزمردة الخضراء فربما كانت الحمم اتلتى يتكون منها البازلت الذى يكون مادة قيعان المحيطات، والذى يتكون من معادن الأوليفين والبيروكسين الخضراء اللون.

ويتجلي إعجاز القرآن الكريم في هذا المجال في قوله تعالي: ((**وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ** (**)) الطارق : ٢١)** .

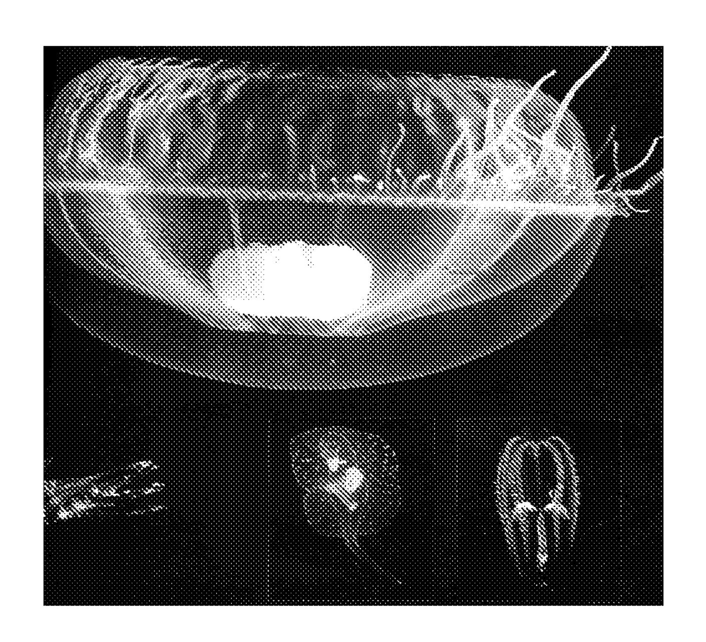
ومن الرائع حقا أن يوافق العلم مراد الله تبارك وتعالي في القسم القرآني بالارض ذات الصدع، بعد أن اثبت العلم وجود صدع يحيط بالارض قاطبة. وهذا علي اعتبار كلمة صدع تعني صدع واحد. وفي حالة تفسير كلمة صدع بجنس الصدوع، فإن وجود منظومة الصدوع عبر حيد وسط المحيط تشير إلي توافق عطاء العلم مع آية الصدع صدع الارض. وتمثل الصدوع نطاقات كسور Fracture zones وهي خطوط ضعف في قشرة الارض توجد متعامدة علي امتداد حيد وسط المحيط.

٣- **البحر المسجور**: وردت مادة سجر فى القرآن الكريم مرتان. فى المرة الأولى يقسم الله تعالى بالبحر المسجور ((**وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ**)) وفى الثانية يصف حال البحر يوم القيامة فى

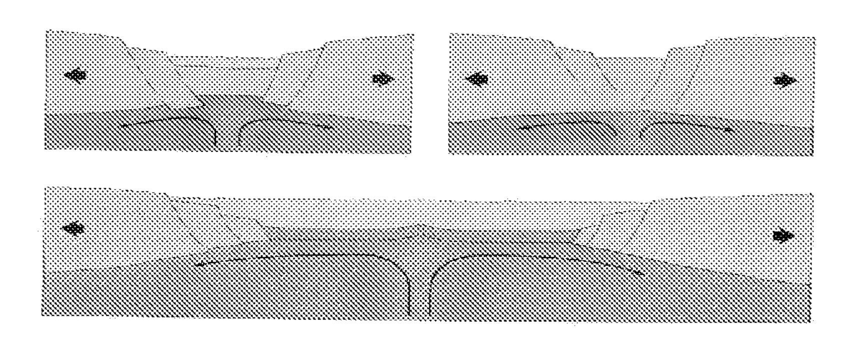
قوله تعالى: ((وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ)) (الطور:٦) وفى قوله أيضا: ((وَإِذَا الْبِحَارُ سُـــجِّرَتْ)) (التكوير:٦) وقوله: ((وَإِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ)) (الإنفطار:٣).

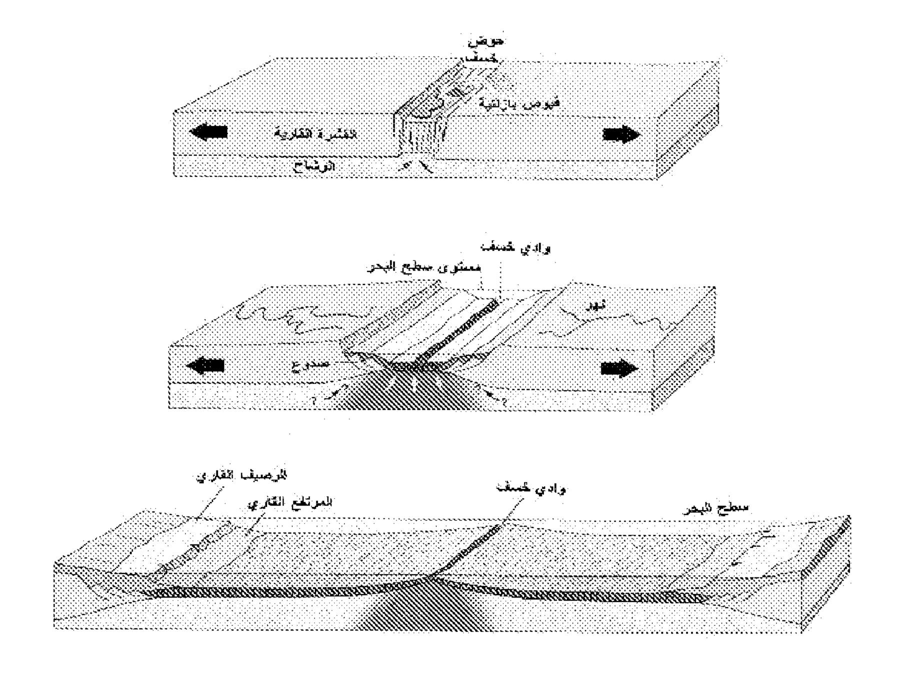
وفى ضوء العلم الحديث، تبين أن البحر حقيقة مسجر اليوم بالنـــار (بـــالحمم) مـــن عنـــد منتصفه. وكما ذكر من قبل، تتكون شقوق في قاع وادي الخسف حينما تنفصل قشرة المحيط عند قمة الحيد. وحينئذ يصعد صهيرصخور البازلت خلال تلك الشقوق، ويصب فـــي قـــاع وادي الخسف. ويصير هذا البازلت قشرة محيطية جديدة تتسع رويدا رويدا كلما انتشـــرت ألواح الغلاف الصخري بعيدا عن قمة الحيد.

وبناء علي ما تقدم من الحديث عن قطع الارض، فإن وسط البحر يسجر دائما منذ مولـــده وحتي يأذن الله بتفجيره يوم القيامة بالصهير الصاعد من جـــوف الارض خـــلال الـــوادي الخسيف. وكلما اتسع وادي الخسف تبعا لزيادة معدل حركة الألواح المتباعدة زاد اتساع قاع البحر. وفي وقت محدد ستفجر البحار من مراكز انتشارها. وحينئذ ستخرج الأرض أثقالها. ويمتليء البحر بالحمم.وهكذا ستري أشراط الساعة رأي العين، وصدق الله العظيم وهو يقسم بالبحرالمسجور الذى لم يكتشفه العلم سجوره إلا منذ عام ١٩٦٢.

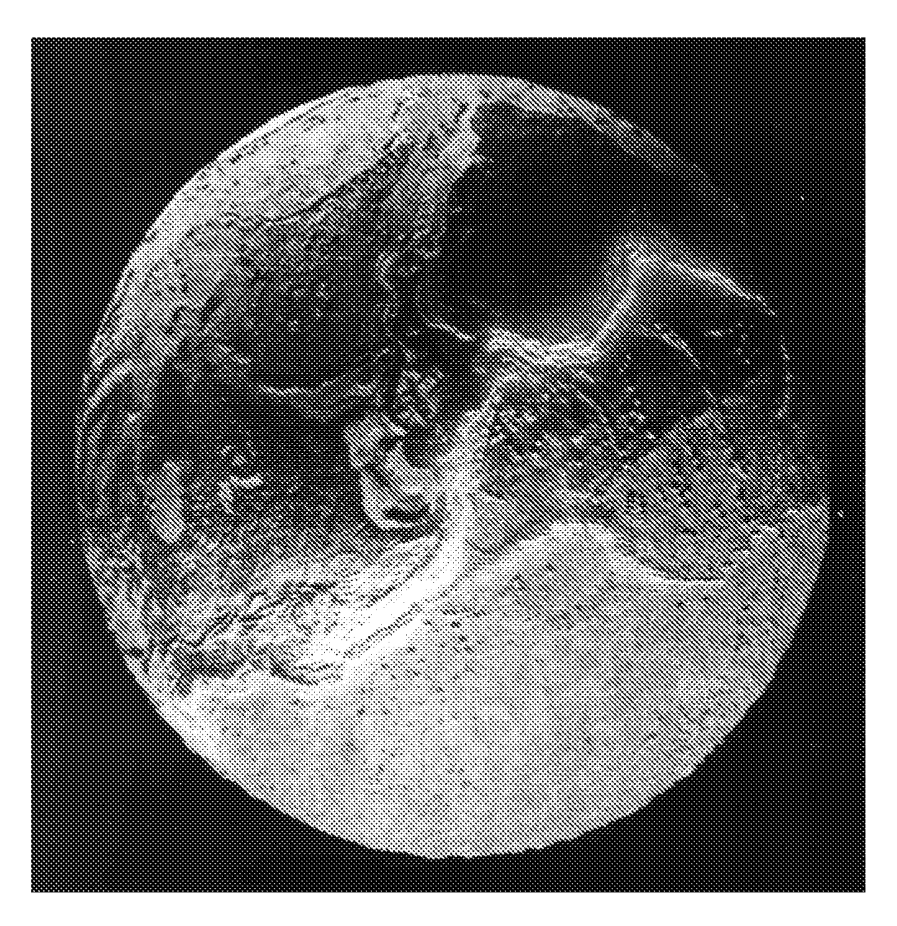


شكل(٣١):كائنات بحرية غاية فى الشفافية حتى تتخفى من أعدائها فـــى ظلمـــات البحـــر العميق





شكل(٣٢): البحر المحيط مسجر بالنار من منتصف قيعانه عند مراكز مد قاع المحيط.



شكل(٣٣): الصدع الأعظم فى قاع المحيط الأطلسى.



شكل(٣٤): النار تحت ماء البحر من إشارات القرآن والسنة.

٣٠- قاع البحر فى آيات القرآن

مد وإنقاص: حينما تُمد الأرض من قيعان المحيطات يتسع البحر فيتباعد شاطئاه بنفس المعدل الذي يفتح به قاع البحر من منتصفه. ولكن التباعد يتم بقدر بحيث أن الجزء المتسع عند منتصف قيعان البحار ينقص جزء معادل له عند حواف الألواح المتباعدة. فيغوص الجزء عند أطراف أوحواف قطع الأرض المتباعدة مكونا غوراً عميقاً يسمي بنطاق الانضواء. فالجزء المتسع من عند منتصف قاع البحر الأحمر يقابله جزء ينقص عند الحواف الشرقية والشمالية لشبه الجزيرة العربية.

توازن عجيب مدهش أشار إليه القرآن في الكثير من الآيات التى تربط بين تلازم مد الأرض وجعل والقاء الرواسى وإنقاص الأرض من أطرافها قبل أن تدخل تلك المفردات قاموس علم الأرض بأكثر من ألف سنة.

والجزء الذي ينقص من الأرض من عند أطراف أو حواف قطع الأرض يهبط عائداً إلـــي جوف الأرض لينصهر ثم يعود صاعداً إلي قاع البحر من عند منتصفه. وهكذا يتوالي المد والإنقاص في دورة عجيبة. ولعل من وجهة نظري أن نطاقات الانضواء تمثل برزخاً بين البحار المتجاورة. وصدق الله تعالي إذ يقول **:((مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَـــانِ *بَيْنَهُمَـــا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ))**: (الرحمن:٢٠).

أغـــــــــــــوار المحـــــــــــــيط واتـــــــــــــزان الأرض:

تمد باستمرار، فهل مد الأرض يحدث بقدر؟ وهل هناك شيء ما يعادل هذا التمـــدد ويمنـــع الأرض من أن تمور ويجعلها تقر؟ بالتأكيد لا تُمد الأرض عشوائياً. والدليل علي ذلك يـــأتي من قاع البحر نفسه، خاصة عند الساحل الغربي لأمريكا الجنوبية وفي غرب المحيط الهادي. حيث يهبط قاع البحر فجأة مكوناً أغوار محيطية (Oceanic Trenches) علي هيئة قيعـــان عميقة ضيقة طويلة تقع عند حواف القارات وتوازيها. وتوجد أيضاً موازية للجزر القوســـية. وتتواجد تلك الأغوار عند حواف الألواح المتقاربة عند نطاقات الانضواء(Subduction zones) في أماكن تصادم ألواح الغلاف الصخري. هناك يسحب أحد الألواح ليهـــبط تحـــت اللوح المجاور له، ويغوص في وشاح الأرض. وتكثر الزلازل والبراكين عند تلك النطاقات. وفي الأغوار البحرية، يقوم اللوح الهابط بسحب قاع البحر. وبلغة القرآن الكريم تمد الأرض من عند قاع البحر المسجور وتنقص من أطرافها. وعند الأطراف تلقي الرواسي في الأرض. يا له من إعجاز تنطق به آيات القرآن الكريم. وصدق الله العليم الذي أحاط بكل شيء علما إذ يقول

((:وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَـــا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ)) (الرعد:2).

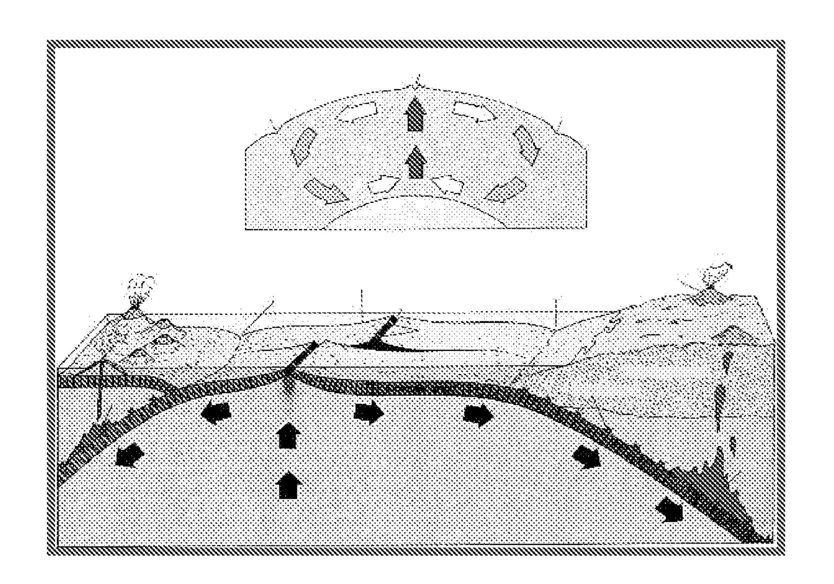
((وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِـــن كُـــلِّ شَـــيْءٍ مَّـــوْزُونٍ)) (الحجر:١٩).

((بَلْ مَتَّعْنَا هَؤُلَاء وَآبَاءهُمْ حَتَّى طَالَ عَلَيْهِمُ الْعُمُرُ أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِـــــــنْ أَطْرَافِهَـــــــا أَفَهُـــــــمُ الْغَـــــــالِبُونَ)) (الأنبيـــــــاء:٤٤).

٣– جانب البر الآمن والخسيف: تعرف الحواف القارية (Continental margins) علي أنها أقاليم الاتصال بين القشرة القارية والقشرة المحيطية. وتنقسم إلي نوعين. الحواف الآمنة والحواف النشطة. وتتميز الحواف الآمنة (Passive) بقلة النشاط الحركي، عـــلاوة علـــي الاتصال المحكم بين القشرتين. ومن أمثلة النوع الأول الحواف القاريـــة لجـــانبي المحـــيط الأطلسي. وعلي النقيض من ذلك، فإن الحواف القارية النشطة (Active) تتميز بأن لـــوح القشرة المحيطية يسحب تحت لوح القشـــرة القاريـــة> حيـــث يتكـــون نطـــاق الانضـــواء (Subduction Zone) عند أو بالقرب من الحافة. وعندئذ تهبط القشرة المحيطيـــة مئـــات الكيلو مترات بميل تحت القارة. ومن أمثلة النوع النشط الساحل الغربي لأمريكا الشـــمالية. ويتميز النوع الثاني من الحواف القارية بوجود الأغوار المحيطيـــة (Trenches). ويمثـــل غور ماريانا (Mariana) الموجود شمال غنيا الجديدة (New Guinea) في جنوب المحيط الهادي أعمق مكان علي الأرض، حيث يبلغ عمقه ١١ كم تقريباً تحت مستوي سطح البحر. أما بقية الأغوار المحيطية، فإن عمقها يتراوح بين ٨ – ١٠ كم. وتتكون الأغوار كما قلنـــا

عند نطاقات الانضواء أو في وسط أحواض المحيطات عند حـواف الألـواح المتقاربـة. ولقد ذكرنا الحواف الآمنة لنوضح إعجازا علمياً أشار اليه القرآن الكريم إشارة بليغة دقيقة، حيث عبر عنها بجانب البر في قوله تعالي: ((**وَإِذَا مَسَّكُمُ الْضُّرُّ فِي الْبَحْرِ ضَـلَّ مَـن تَدْعُونَ إِلاَّ إِيَّاهُ فَلَمَّا نَجَّاكُمْ إِلَى الْبَرِّ أَعْرَضْتُمْ وَكَانَ الإِنْسَانُ كَفُـورًا *أَفَـأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ الْبَرِّ أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا ثُمَّ لاَ تَجِدُواْ لَكُمْ وَكِيلاً *أَمْ أَمِنتُمْ أَن يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَى فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفا مِّنَ الرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم بِمَا كَفَرْتُمْ ثُمَّ لاَ تَجِدُواْ لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِ تَبِيعًا**)) (الاسراء: ٦٧-٦٩).

وقد قال المفسرون في جانب البر: ناحية الأرض. وسماه جانبا لأنه يصير بعد الخسف جانبا. وأيضاً فإن البحر جانب والبر جانب. وقيل: إنهم كانوا علي ساحل البحر. وسـاحله جانب البر. وكانوا فيه آمنين من أهوال البحر. فحذرهم ما أمنوه من البر كما حذرهم مـا أمنـوه مـن البحـر (القرطبـي. المجلـد الخـامس. ص١٨٩). ولكي نفهم أن المقصود من جانب البر هو الحافة القارية التي ذكرناها من قبل، يلزم تـدبر الآية السابقة لأية جانب البر من نفس السورة. وكذلك الآيتين التاليتين لها. حتـي تكتمـل الصورة، ويشير السياق إلي أن الفلك ومن عليها في البحر إنما تسير بلطف ولين في عمق البحر بقدرة الله، فإذا مسهم الضر فلا ملجأ لهم إلا الله الذي يخرجهم وحـده إلـي جانـب الأمان- إلي جانب البر. أي إلي المياه الضحلة بالقرب من الساحل. فان أمنـوا مكـر الله لجحودهم النعمة فهو قادر علي أن يحول الحافة الآمنة إلي غور عميق نتيجة خسف جانب البر، أو يعيدهم إلي حيث كانوا في البحر العميق فتغرقهم الريح الشديدة بكفرهم.



شكل(٣٥):مد الأرض من منتصف المحيط وإنقاصها من أطراف قطعها المتجاورات

٣١- الإعجاز في فرش الأرض:

وردت آيتان في القرآن الكريم تتحدثان عن فرش الأرض في قول الله تعالي: ((**الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ فِرَاشاً وَالسَّمَاء بِنَاء وَأَنزَلَ مِنَ السَّمَاء مَاء فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقاً لَّكُمْ فَلاَ تَجْعَلُواْ لِلّهِ أَندَاداً وَأَنتُمْ تَعْلَمُونَ**)) (البقرة: ٩). وقوله

تعـــالي:((وَالْــــأَرْضَ فَرَشْـــنَاهَا فَـــنِعْمَ الْمَاهِـــدُونَ))(الـــذاريات: ٤٨).

والملاحـظ فـي آيـة سـورة البقـرة، أن هنـاك ترتيبـا زمنيـا معينـاً يشـير إلـي:

١ – أولا فرش الأرض وبناء السماء: وفرش الأرض يشير إلي تكوين قشرة لها أو غلاف صـــخري لهـــا.

٢ – إنزال المطر من السماء بعد فرش الأرض.

٣ – إخراج الثمرات عقب إنزال الماء. كما يفهم من حرف "الفاء" الذي يشير إلي الترتيب مـــع التعقيـــب.

والآيـــة تشـــير إلـــي مراحـــل تكـــون أغلفـــة الأرض. وهـــي:

١ – الغـــلاف الصـــخري (Lithospher).

٢ – الغـــلاف الجـــوي (Atmosphere).

٣ – الغـــلاف المـــائي: (Hydrosphere).

٤ – الغـــلاف الحيـــاتي: (Biosphere).

وتشير الآية إلي مراحل تكوين تلك الأغلفة. وهذا هو المستقر علميا عند أهـل التخصـص الدارسين لعلم الأرض (الجيولوجيا). وهذا الترتيب الزمنى فى حد ذاته يمثل إعجازا علميـا ســبق بـــه القـــرآن العلـــم.

أما الموضع الآخر، الذي يذكر فيه فرش الأرض، فقد ورد في سورة الذاريات بعد الإشارة إلي اتساع السماء المستمر وقبل خلق الأزواج. وآية البقرة تأمر في نهايتها إلي عدم الشرك بالله. ويختتم سياق الآيات الكونية في سورة الذاريات بالفرار إلي الله علي منهـاج النبـوة الرشـــيدة.

وعـــن تفســـير آيـــات فـــرش الأرض قـــال العلمـــاء:

* ((وَالْأَرْضَ فَرَشْنَاهَا)) مهدناها وبسطناها كالفراش للاستقرار عليها.

* ((الأَرْضَ فِرَاشا))ً: بساطا ووطاء للاستقرار عليها. وقيل: أي مهدا كالفراش. مقررة موطأ مثبتة كالرواسي الشامخات.

وذكر المفسرون أن جعل في قوله((الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ فِرَاشاً)) والفعل يأتي أيضا بمعني خلق، ويأتي بمعني سمّي. ويقول القرطبي معنا جميلا لقوله تعالي ((فِرَاشاً)): أي وطاء يفترشونها ويستقرون عليها. ويضيف أن ماليس بفراش كالجبال والأوعار والبحار فهي من مصالح ما يفترش منها. لأن الجبال كالأوتاد. والبحار وتركب إلي صالح سائر منافعها. ومن حكم المؤكد يسبق فرش الأرض تكون كل من غلافها الصخري أولا، ثم غلافها الجوي والمائي. والغلاف الأول هو الأقدم في التكوين؛ فقد نشأ منذ قرابة ٤٠٠٠ مليون سنة. ومنذ ذلك التاريخ وحتي يومنا هذا، أخذ الغلافان الأخيران يمارسان نشاطيهما في تفتيت سطح قشرة الأرض الصلبة؛ عن طريق وسائل التجوية الكيميائية والميكانيكية. وتكون من جراء تلك العمليات الخارجية رواسب وصخور فتاتية من مثل الرمال والحصي والطين وصخورها من الأحجار الرملية والرواهض والمدملكات والطفلة. هذا بالإضافة إلي نشاط العمليات الداخلية من براكين وزلازل وخلافه. ومن ثم نشطت الدورة الجيولوجية بأجنحتها الثلاثة من دورة الصخر، والدورة المائية، ودورة القارة العظمي. وقدمت الدورة الأولي منها مادة الرواسب والصخور التي فرشت الأرض؛ وذلك في أثناء التحول من الصهارة إلي الصخور النارية والرسوبية والمتحولة في دورة متكررة. وقد أسهمت عناصر الغلاف الجوي والمائي والحياتي في دورة الصخر السابقة وتشكيل سطح الأرض. وبناء علي ماتقدم: فإن فرش الأرض يتمثل في تكوين غلافها الصخري أولا. ثم تشكيل سطح الأرض وتضاريسها بفعل العمليات الخارجية من دورات تحات وتجوية. وبتأثير

عملياتها الداخلية من البراكين وقوي الرفع. ومع استمرار نمو الأرض، عبر فترة زمنية طويلة؛ تقدر بحوالي ٤٦٠٠ مليون سنة. أي عبر عمر الأرض؛ حيث أخذت الأرض زخرفها الذي نعهده اليوم، بجبالها العالية وأخاديدها العميقة، وأنهار السارحة، وسبلها المذللة، وبحارها الواسعة، ودوابها المبثوثة، وغلافها الجوي المتزن في مكوناته ونسبه. وأصبحت الأرض فراشا ومهادا، نعمة من الخالق الذي خلق كل شيء بقدر. ويري الدكتور زغلول النجار أن تعبير "فراشا" تعبير حقيقي.. فإذا علمنا أن أعلي نقطة علي اليابسة اليوم هي قمة إفرست؛ والبالغ ارتفاعها أقل قليلا من تسعة كيلومترات (٨٨٤,٨م)، وأن منسوب أعمق أغوار المحيطات هو ١١ ألف كيلومتر،يكون الفرق بينهما وهو عشرين كيلومترا تقريباسمكا قليلا لو قورن بنصف قطر الأرض المقدر بحوالي ٦٣٧١ كيلومتر. أى لايتعدي ٣,٠ فى المئة من طول نصف قطر الأرض. وهذا يظهر أن سطح الأرض بتضاريسه بين لأقصىعلو وأدنى انخفاض في المتوسط العام يشكل نسبة مقدارها ٠٠٧.%، أى يمثل فراشا.

٣٢-القسم القرآني بالذاريات

((وَالذَّارِيَاتِ ذَرْوًا))

أولا: القسم _يقول تعالى: **((وَالذَّارِيَاتِ ذَرْوًا* فَالْحَامِلَاتِ وِقْرًا* فَالْجَارِيَاتِ يُسْرًا*فَالْمُقَسِّمَاتِ أَمْرًا))** (الذاريات:١-٤).

روي الحسن عن علي رضي الله عنه ((**وَالذَّارِيَاتِ ذَرْوًا**)) قال: الريــاح ((**فَالْحَامِلَــاتِ وِقْرًا**)) قال: السحاب تحمل الماء كما تحمل ذوات الأربع الوقر، ((**فَالْجَارِيَاتِ يُسْــرًا**)) قال: السفن الموقرة ((**فَالْمُقَسِّمَاتِ أَمْرًا**)) قال: الملائكة تأتي بأمر مختلف.

والمشهور عن الجمهور ((**فَالْجَارِيَاتِ يُسْرًا**)) أنها السفن تجري ميسرة في الماء جريــا سهلا، وقال بعضهم: هي النجوم تجري يسرًا في أفلاكها. ليكون ذلك ترقيبا من الأدني إلي الأعلي. فالرياح فوقها السحاب. والنجوم فوق ذلك. والمقسمات أمرًالملائكــة فــوق ذلك لأنها تنزل بأوامر الله الشرعية والكونيــة. وقيــل((**وَالــذَّارِيَاتِ ذَرْوًا**)) : النســاء الولودات لأن في ذرياتهن ذرو الخلق، لأنهن يذرين الأولاد فصرن ذاريــات، وقيــل: الحاملات من النساء إذا أثقلن بالحمل. ويري سيد قطب (في ظلال القرآن) أن الأقســام الأربعة السابقة تمثل منظومة ذات صلة وثيقة بالرزق. فالرياح والسفن ظاهرة الصــلة بالرزق ووسائله وأسبابه. أما الملائكة وتقسيمها للأمر؛ فإن الرزق أحد هذه اللأقسام.

ثانيا– جواب القسم: ((**إِنَّمَا تُوعَدُونَ لَصَادِقٌ *وَإِنَّ الــدِّينَ لَوَاقِــعٌ**)) أي: أن الــذي توعدونه من البعث والحساب، أو من الثواب والعقاب لصادق، فالوعد صادق حتما إمــا هنا وإما هناك.. ومما وعدهم الرزق وكفالته لهم مبسوطا أو مقدرًا وفق مشيئته. ووعده حق في هذا كما هو حق في كل شأن. فإنه لخبر صدق. وقــد وعــد الله النــاس: أنــه مجازيهم بالإحسان إحسانا ومجازيهم بالسوء سوءاً. ((**وَإِنَّ الدِّينَ لَوَاقِعٌ**)): هو الحساب، كائن لا محالة فالجزاء نازل بكم.

ثالثا:القسم والعلم الحديث: إن لله تعالي أن يقسم بما شاء من خلقه وليس لأحد أن يقسم إلا بالله. ولا يكون القسم إلا بشيء عظيم ، وقد أقسم الله بنفسه في القرآن في سبعة مواضــع،

والباقي من القسم القرآن قسم بمخلوقاته كما في استهلال هذه السورة ونحوه: (والتين والزيتون). (والصافات). (والشمس). و(الليل). و(الضحي) وغير ذلك.

وفيما يتعلق بالذاريات: يقال ذرت الريح التراب تذروه ذروًا وتذريه ذرًا. وعملية التذرية (deflation) هي إزالة الرواسب الناعمة من الغرين والطين والرمال بواسطة الرياح (winds)، وتؤدي هذه العملية إلي تغيير سطح الأرض. فعلي سبيل المثال: أدت عملية التذرية إلي تكوين منخفض القطارة في مصر والذي يبلغ قطره ٢٥٠ كيلو مترا، وعمقه ٢٥٠ مترًا تحت مستوي سطح البحر.

والذاريات أي الصاعدات للذرا، والتي تذرو في طريقها الجزيئات التي تبعثرها وتخلخلها، حيث يصعد الهواء الساخن لأعلي، فتنخفض درجة حرارته ويقل ضغطه. فتتكون سحب بخار الماء حتي تصل إلي درجةالتشبع. فتصبح السحابة في طبقات الجو العليا مكونة من بلورات من الثلج في أعلاها ونقط من الماء في أسفلها. فإذا أضفنا إلي السحابة نويات التكاثف من الجسيمات الدقيقة التي تذروها الرياح من غبار الأرض وأتربتها، ورذاذ البحر، والرماد البركاني الذي تذروه الرياح، فحينئذ تمطر السحابة ((**فَالْحَامِلَاتِ وِقْرًا**)) "فالحاملات الحبلي بالماء إن شاء الله. وتأتي باليسر والخير.

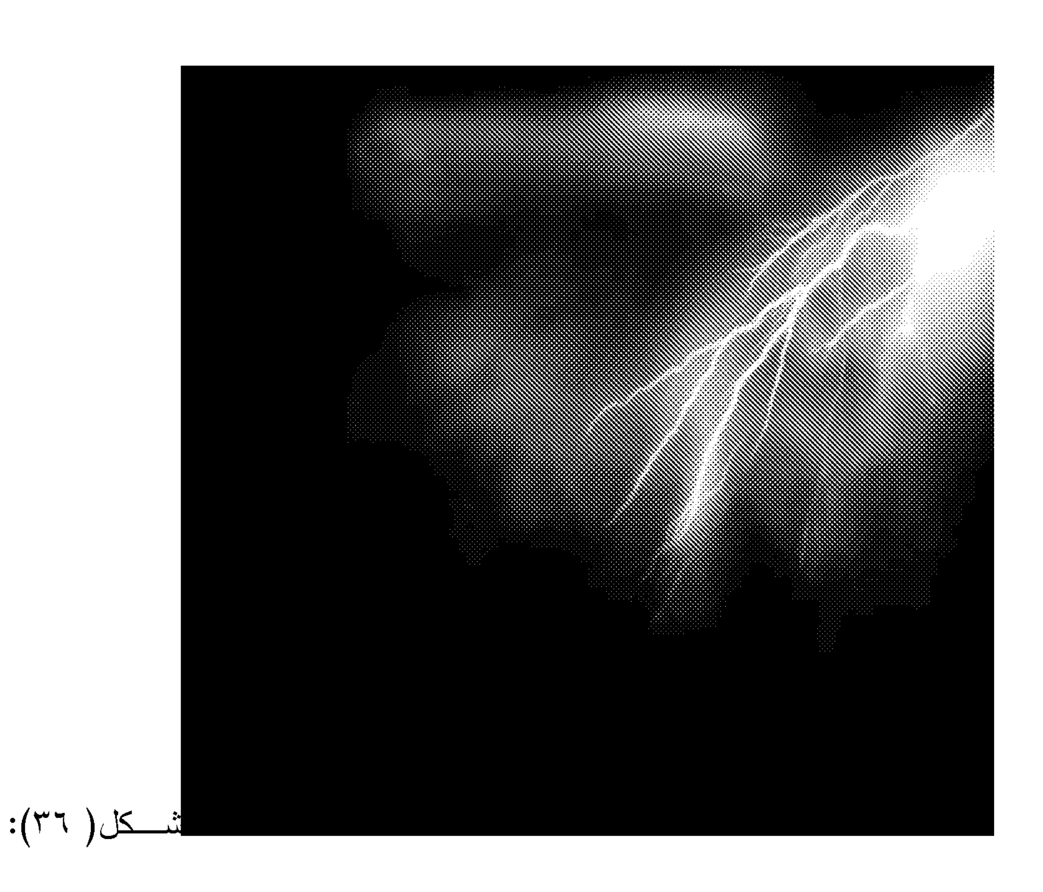
ويشير لفظ الذاريات إلي رياح سطحية، أعلي من المعتاد، وتسبب عواصف ترابية تدوم فترة طويلة، ويمكنها رفع وإثارة الرمال لمسافات طويلة. ويمكن أن ترفع الرياح مواد من الأتربة وبخار الماء بتأثير القوي الصاعدة. ثم تقوم الرياح بنقل هذه المواد من خلال قوي أفقية. وهذه العملية يشير إليها قوله تعالي: ((**وَالذَّارِيَاتِ ذَرْوًا* فَالْحَامِلَاتِ وِقْرًا**)).

ونستنتج من القسم القرآني العطاءات العلمية الآتية:

١- قانون حركة الرياح بين صعود الهواء الساخن وهبوط الهواء البارد المصاحب للمطر.

٢- عملية التذرية أحد العوامل الهامة المشكلة لسطح الأرض باعتبارها عاملاً رئيسياً من عوامل التجوية الميكانيكية للصخور عبر تاريخ الأرض المقدر بآلاف الملايين من السنين.

٣- أهمية نواتج التذرية من المواد الناعمة الدقيقة وبخار الماء كأنوية تكاثف تعمل علي التأليف بين قطرات المطر، حيث تمثل لقاحات للسحب كما يشير إلي ذلك قوله تعالي ((**وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاء مَاء فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ** (الحجر: ٢٢).



شكل(٣٦): الرياح لواقح للسحاب.



شكل(٣٦): السحاب المسخر بين السماء والأرض.

٣٣- الرياح في المرسلات والنازعات

قسم وتحذير. القسم من الله والتحذير من رسوله. يقسم تعالي بالذاريات في قوله تعالي في الآية الأولي من سورة الذاريات: "والذاريات ذروا".

ويحذر رسول الله من الذّر في قوله صلي الله عليه وسلم: "اتقوا الذّر فإن فيه النسمة" ويزداد أمر التحذير وضوحاً في حديث نبوي آخر يقول فيه صلي الله عليه وسلم: "غطوا الإناء وأوكئوا السقاء، فإن في السنة ليلة ينزل فيها وباء، لا يمر بإناء ليس عليه غطاء، أو بسقاء ليس عليه وكاء إلا نزل فيه من ذلك الوباء".

قسم: "والذاريات ذرواً".

تقتضي معالجة هذا القسم ضرورة ذكر أنواع القسم في مطلع سور الذاريات والمرسلات والنازعات حيث يقول تعالي:

* "والذاريات ذروا. فالحاملات وقراً. فالجريت يسرا. فالمقسمات أمرا" "الذاريات: ١-٤".

* "**والمرسلات عُرفا. فالعاصفات عصفا. والناشرات نشرا.** فالفارقات **فرقا. فالملقيات ذكرا**" "**المرسلات**: ١-٥".

"**والنازعات غرقا. والناشطات نشطا. والسابحات سبحا. فالسابقات سبقا. فالمدبرات أمرا**" "النازعات ١-٥".

وجواب القسم علي تعدد معانيه يكاد يكون واحدا وهو وقوع يوم القيامة» ففي السورة الأولي نجده "**إنما توعدون لصادق**". وإن الدين لواقع" وفي السورة الثانية: "**إنما توعدون لواقع**" وفي النازعات: "**يوم ترجف الراجفة**".

ما هي الذاريات والمرسلات والنازعات؟

الذاريات: هي الرياح باتفاق. وقد جاء في مختصر تفسير ابن كثير فيما روي عن سعيد بن

المسيب قال: جاء صبيغ التميمي إلي عمر بن الخطاب رضي الله عنه. فقـــال: يـــا أميــر المؤمنين أخبرني عن الذاريات ذروا. فقال رضي الله عنه: هي الرياح. ولولا أني ســمعت رسول الله صلي الله عليه وسلم يقول ما قلته. قال: فأخبرني عن الجاريات يسرا. قال رضي الله عنه: هي السفن. ولولا أني سمعت رسول الله صلي الله عليه وسلم يقول: ما قلته. وقيل الذاريات هي الريح. والحاملات هي السحاب. والجاريات السفن وقيل النجوم. والمقســمات الملائكـــة.

ووجود حرف الفاء في الأقسام الثلاثة التي تلي قسم "والذاريات ذروا" تشير إلي أن الأقسام الأربعـــــة يجمعهـــــا رابــــط واحــــد عبـــــره تتصـــــاعد أو تتطـــــور الريـــــاح. هذا الإعجاز في السنة له علاقة بالسحابة السوداء وتلوث الهواء والوقاية من الأمراض من ذاريات إلي حاملات إلي جاريات. وفي النهاية يأتي تدبير تلك الرياح ومـــا يـــنجم عنهـــا. المرسلات: ورد في تفسير "والمرسلات عرفا" أنها الرياح التي ترسل متتابعة. وقيل أيضـــا الملائكة. وقيل الرسل. وقيل السحاب. أما "العاصفات عصفا" فهي الرياح بغير خلاف» وإن كان قيل أيضا في تفسيرها أيضا أنها الملائكة الموكلون بالرياح أو بعصف روح الكـــافر» وقيل إنها الآيات المهلكة كالزلازل والخسوف. وقيل عن "الناشرات نشراً" أنهـــا الملائكـــة الموكلة بالسحب فينشرونها. والرياح التي يرسلها الله نشرا للسحاب والأمطار التـــي تنشـــر النبات. وما ينشر من الكتب وأعمال العباد. والبعث تنشر فيه الأرواح. أما "الفارقات فرقـــا" فهناك اتفاق علي أنها الملائكة تفرق بين الحق والباطل. أو تفرق مـــن الـــرزق والآجـــال والأقوات. وقيل الرياح تفرق بين الســـحاب وتبـــدده. وقيـــل الفرقـــان. وكيـــل الرســـل. النازعات: وأيضا تعددت التفسيرات بالنسبة لآيات القسم في صدر سورة النازعات. فقيـــل عن "والنازعات غرقا": الملائكة تنزع أرواح بني آدم. وقيل أنفس الكفار. وقيـــل المـــوت".

أما "الناشطات نشطا" فقيل إنها الملائكة. وقيل النجوم. وقيل السفن. وقيل أنفس المــؤمنين. وقيل الموت. وقيل الوحش. وقيل النفوس. ونفس الحال بالنسبة لقوله تعالي: "والســابحات سبحا" فقيل الملائكة أو النجوم أو السفن أو أرواح المؤمنين واتفق علي أن المدبرات أمــرا: هم الملائكة.

٣٤- الرياح والتراب

عودة إلى الذاريات والذر. وقد ورد في مختار الصحاح تحت مادة ذرر "الزر" جمع "ذرة" وهي أصغر النحل ومنه سمي الرجل "ذراً" وكني أبوذر وتحت مادة ذرا "الذرا" بالفتح كل ما استزريت به. و"ذرا" الشئ بالضم أعاليه الواحدة "ذروة" بكسر الــذال وضــمها. و"ذروت" الشئ طرقه وأذهبته وبابه عدا. و"الذاريات" الرياح و"ذرت" **الذر** الريح التراب وغيره مــن بـــاب غــــدا ورمـــــي أي ســـفته ومنـــه قـــولهم "ذري" النـــاس الحنطـــة. ما هو الذر ؟. الذر أشياء دقيقة الصغر "fines" ذو نفع وضرر واليك أحجام بعــض الــذر مقدرة بالميكرون "الميكرون جزء من ألف من المليمتر. والســنتيمتر الواحــد بــه عشــر مليمتـــرات":

الرمـــــــــــــــــل: ٦٣ ٢٠٠٠ ميكـــــــــــــــــرون.

الغبـــــــــار أو الوحـــــــــل: ٦٣ ميكـــــــــرون فأصـــــــــغر

الشـــــــــعرة البشـــــــــرية: ١٠٠ ميكـــــــــرون

حبـــــــــوب اللقـــــــــاح: ١٠ ١٠٠ ميكـــــــــرون

غبـــــــــار الاســـــــــمنت: ٣ ١٠٠ ميكـــــــــرون

بوغ الفطريات: ١ ٥ ميكرون

البكتريا: ٠,٢ ١٥ ميكرون

غبار النجوم الحديث: ٠,٠١ ميكرون

الأدخنة المختلفة: ٠,٠١ ١ ميكرون

دخان التبغ: ٠,٠١ ٠,٥ ميكرون

ولا يوجد مصطلح واحد يعبر عن تلك الأشياء وغيرها من المواد الدقيقة الحجم سوي التي وردت في حديث رسول الله صلي الله عليه وسلم. ولم وهو الذي أوتي جوامع الكلم. والمصطلح الجامع لذلك هو كلمة الذر. وتحت هذا المصطلح تضم كل المواد الدقيقة من غبار وتراب. وسناج. والهباءات. وعادم وسائل المواصلات. والسحابة السوداء وغيرها من السحائب. والدخان بأنواعه. والأبخرة بأنواعها وللذر نفع وضرر ومن نفعه أن أجسادنا تبني من الذر. ونحن نستنشق الذر وأحيانا نأكله. ومن الذر نشأت السماوات والأرض. وحتي لا تثير الجملة تلك العجب أبادر فأوضح أن الغبار البينجمي هو في الحقيقة ذر. ويمثل ذلك الغبار حضانة للنجوم من تكاثفه تولد النجوم. ومن موت النجوم تنطلق نفثات تغذي الوسط البينجمي. وذر ما بين النجوم دقيق جدا في أحجامه. وقد استطاع العالم جرينبرج وهو أحد صائدي غبار ما بين النجوم من تمييز ثلاثة أحجام من الغبار البينجمي أكبرها يقارب حجم الجسيمات في دخان السيجارة يبلغ عرضها نحو ٠,٢ ميكرون. ويساوي طولها ضعف عرضها! وأثبت جرينبرج أن الحبيبة من غبار ما بين النجوم تتعرض لدورة تدوم مائة مليون سنة وتتكرر نحو خمسين مرة قبل تحطم الحبيبة. وبهذا ثبت أن الغبار بين النجوم يعد مصدراً رئيسياً للمعلومات عن ولادة النجوم وقد يكون حاملا للدلالات عن أصل الحياة ذاتها.

فالمجرات إذا كانت ذراً. والنجوم ومنها الشمس كانتا ذرا أيضـــا. وكــذلك الأرض وبقيــة الكواكب والأقمار. وأقصد بالذر هنا الدخان مصداقا لقوله تعالي: "ثم استوي إلـــي الســـماء وهي دخان فقال لها وللأرض ائتيا طوعا أو كرها قالتا أتينا طائعين" "فصلت": ١١" فلـــولا الذر ما كانت هناك سماوات ولا أرض لأنهما من دخان. ولولا الغبار لتقلصت السحب وما أمطرت لغياب نويات التكاثف التي تتكون من الذر أي من هباءات الغبار ورزاذ ماء البحر وذر البراكين وخلافه من الجسيمات الدقيقة من الذر. ولولا الذر ما صار النهار مصـــبراً. لأن الذر يمثل عيون النهار اللا نهائية العدد التي تعكس وتشتت ضوء الشمس فتسلخ النهار من ظلمة الكون. يقول تعالي: "هو الذي جعل لكم الليل لتسكنوا فيـــه والنهـــار مبصـــرا.." "يونس: ٦٧". ويقول أيضا: "وآية لهم الليل نسلخ منه النهار فإذا هم مظلمون" "يـــس: ٣٧". ولولا الذر ما تكونت التربة التي نزرعها والتي تتكون اساسا من رواسب الرمل الدقيق جدا والوحل التي تقل أحجام حبيباته عن ٦٣ ميكرون. ويكون غبار الصحراء وغبار البـــراكين أخصب الأراضي الزراعية. والذر ذو نفع كثير للإنسان في زراعة المحاصـــيل وصـــناعة الفخار والأسمنت ومواد الصنفرة ومعجون الأسنان ومسحوق بودرة التلك وكحـــل العـــين وأقلام الرصاص وأحبار المطابع وأقراص الأسبرين والفيتامينات وحتي الخبز مـــن غبـــار الـــدقيق. وتلـــك أرقـــام مهولـــة تقـــاس أهميـــة الغبـــار علـــي الأرض. غبار الصحراء: يحلق في السماء غبار آت من الصحراء يتراوح كميته من ١ ٣ بليون طن ذر. وتلك تقدر بحمولة ١٤ مليون عربة شحن من عربات القطار تلتف حول خط الأستواء ســــــــــــــــــــــــــــت مـــــــــــــــــــــــــــــــرات. حبيبـــات ذر ملـــح البحـــر. وتقـــدر بثلاثـــة بلايـــين ونصـــف طـــن غبـــار. كيماويـــــات عضــــوية تحملهـــا الريـــــاح ومقـــــدارها بليــــون طـــــن.

العوالق الحيوانية وغبار البراكين وغبار المستنقعات يتسرب منها من ٢٠ ٣٠ مليون طـن من مركبات الكبريت. يشكل ما يقرب من نصـفها جسـيمات صـغيرة يحملهـا الهـواء. غبار الأشجار والحشائش المحترقة يصل إلـي ٦ ملايـين طـن مـن السـناج الأسـود. ومن العجيب أنه قبل ظهور تلوث البيئة بالشكل المعهود اليوم ظهرت دراسات توضـح أن الأطفال الرضع الذين يمارسون حبوهم وقصهم لأصابعهم في بيوت مغبرة بالجراثيم أقـل عرضة للإصابة بأمراض ضيق التنفس. ويؤكد الأطباء في الماضي علي أن هناك شيئا في غبار البيت يجعل جهاز المناعة في الرضيع متينا. وللأسف صارت اليوم سجادة الصـالون التي يحبو عليها الطفل مصدر قلق ومرض بسبب ما يكمن فيها من ذر ونسمة قد لا تستطيع المكـانس الجيـدة الـتخلص منهـا.

وهكذا نعيش في عالم من الذر تهبط من السماء. يعبر فيه الغبار فيافي الصحاري وشـطآن المحيطات. ويكمن الغبار في حضانات النجوم وفي الفراغ بين النجوم وفي أغلفة المجرات وببسـاطة شـديدة يمكـن القـول بـأن العـالم موجـود فـي حبـة غبـار.

اعجـاز السـنة والغبـار

وقفة تأمل مع جوامع الكلمة في حديث الرسول صلي الله عليه وسـلم ومصـطلح علمـي: والحديث هو: "اتقوا الذر فإن فيه النسمة" والمصطلح هو الغبار الحي. وشتان بـين البنـاء اللفظي للحديث في شموليته وبين المصطلح العلمي. فهذا رسول الله صلي الله عليه وسـلم يحذر من الذر الذي هو كما أسلفنا لفظ جامع لكل المواد دقيقة الحجم التي تعلق في الفضاء أو تتراكم في الأرض وقبل لويس باستير وغيره يخبرنا صلي الله عليه وسلم أن في الـذر كائنات حية كما نفهم من كلمة النسمة التي تشير إلي كائنات تتنفس أو ما نعرفه اليوم مـن بكتريـا وجـراثيم وميكروبـات وفيروسـات وفطريـات.

وأنظر اليوم إلي داء الربو الذي يلعب الذر دوراً رئيسياً في الإصابة به. وكل عشر سنوات يزداد عدد المصابين بالربو ٥% وفي أمريكا يوجد ١٣ مليونا مصابون بالربو. ويموت في اليوم ١٤ فردا من داء الربو. ومن المتوقع بحلول عام ٢٠٢٠ أن يصاب فرد من بين كـــل عشرة أشخاص. وقد تصاعد عدد المصابين بالربو في فنلندا عشرين مرة منذ سنة ١٩٦٠م. والربو يستهدف الدول الغنية. وإن كان اليوم بسبب التلوث العـــالمي للبيئـــة اصـــبح شـــرا مستطيرا

٣٥- سحابة الذر

يحمل الشخص معه سحابة شخصية من الغبار الذي يلازمنا خارج منازلنا. وتدخل السحابة معنا داخل منازلنا. ولذا فإنه يلزم التخفف من ثيابنا في حجرات نومنا حتي لا تظـــل معنـــا السحابة الغبارية وما يصاحبها من غبار حي قد تختفي فيه النسمة. ومن ثم يتبـــدي وجـــه معجز من هدي القرآن في تخفيف الثياب عند القيلولة الذي ورد في قوله تعـــالي: "**وحـــين تضعون ثيابكم من الظهيرة ومن بعد صلاة العشاء**" "النور: ٥٨" والتـــي وردت فـــي آداب استئذان الطوافين علينا مما ملكت أيماننا ومن لم يبلغوا الحلم من الاطفال. ومن الرائـــع ان

فاصـــــلة الآيــــة الســــابقة تختـــتم بقولــــه تعــــالي: "والله علـــيم حكـــيم".

وثبت العلم ان الجلد يمثل اكبر عنصر في السحابة الشخصية حيث ينطلق من جلودنا ١٥٠ – ٢٥٠ ألف رقيقة من الجلد يوميا.. ويقدر والاس بالتخمين ان المرء يتنفس ما يقرب مــن سبعمائة ألف من قشور جلده الرقيقة في كل يوم وقد تبين من تحليل مرشحات الغبــار فــي ريفرسايد ان قشور الجلد تصل الي مالا يزيد عن حوالي ١٠% من الســحابة الشخصــية. تري أي حكمة من الوضوء بغسل جلد في مواضع الوضوء وأي حكمة من الاغتسال عقب الجماع حتي يطهر الزوج والزوجة. حتي لا يتنفس الإنسان جلده. وفي ذلك لا يبقــي مــن درن الإنسان شيء كما ورد في حديث النبي صلي الله عليه وسلم في الحديث الــذي رواه. يقول صلي الله عليه وسلم: "من توضأ فأحسن الوضوء. خرجت خطاياه من جسده. حتـي تخرج من تحت أظافره". وقد ثبت في دراسات علمية ان الذين يتوضأون باستمرار قد ظهر الأنف عند غالبيتهم نظيفا طاهرا خاليا من الميكروبات ولذا ظهرت المزارع الميكروبية التي اجريت لهم خالية من الميكروبات. وعلي العكس من ذلك فقــد أظهــرت أنــوف مــن لا يتوضأون مزارع ميكروبية تعج بكميات كبيرة من الميكروبات. والواضع ان الفريق الآخر سكن الذر وما به من نسمة في أنوفهم. فهلا اتبع هؤلاء هدي النبي. واتقوا الذر الــذي بــه النسمة بالاستنشاق ثلاثة والمحافظة علي الوضوء. وصــدق الصــادق المصــدوق القائــل "الوضوء علي الوضوء نور". ويجب علي العلماء المسلمين في مجــال الصــحة العامــة والأمراض الجلدية دراسة مدي تــأثير الوضــوء والاغتســال علــي صــحة الإنســان.

فــي ضــوء هــدي "اتقــوا الــذر فــإن فيــه النســمة" نلحــظ الارشــادات الآتيــة:

* توجيه لمرضي الربو ألا يحاولوا تنظيف المنزل من الغبار بأنفسهم أو في فترة وجودهم بـــــــــــــــــــــــــــــــالمنزل.

* تحذير لاصحاب المهن والحرف المتعاملين مع الذر. فيا أيها النجارون اتقــوا الســحابة الخشبية. ويا صوافون اتقوا السحابة الصوفية. ويا عمال التنظيف اتقوا ســحابة ومســحوق الغسيل. وانتم أيها الحالمون اتقوا سناج الشموع والبخور والــروائح العطريــة الكيماويــة. ومزيلات العرق ورائحة الشواء. والافران وسخانات المياه والمدافي والمصــابيح الزيتيــة.

* الحذر من اجهزة التكييف التي تنثر الذر في المنازل. وحينما يتبخر رزاز بخــار المــاء تبقــــي حبيبـــــات معدنيـــــة معلقــــة فــــي الهـــــواء وهــــي ذر آخــــر. ويزداد الخطر إذا ما حمل الهواء المكيف كائنات دقيقة "نسمة" ممرضة ومعدية. حيث تؤوي أنواعا شتي من الجراثيم إلي أجهزة التكييف ابتداء من الأميبا حتــي البكتيريــا والفطــر.

* الحذر من التحلق حول أحواض حمامات الماء الساخن والسباحة بهــا. حيــث يستنشــق المستحمون قدرا كافيا من الغبار الحي فيعانون من الحمي والارهــاق والعــرق والســعال وفقدان الوزن. ومصطلح الغبار الحي يرجع إلي العالمة الامريكية روز. واعتقد انهــا لــم تسمع بحديث الرسول صلي الله عليه وسلم عن الذر الذي فيه نسمة وخطورته علي الإنسان.

* خطـــــــــــــر الـــــــــــــذر فـــــــــــــي منازلنـــــــــــــا:

أعلنت وكالة حماية البيئة في أمريكا عن أن الهواء داخل منازلنا يكون أكثر تلوثا عن الهواء خارجها. لماذا؟ لان بيوتنا يدخل الفورمالدهيد في الأثاث المصنوع من الخشــب الحبيبــي. وتدخلها المبيدات الحشرية السامة. والددت. ويوجد بها الرصاص في دهانــات الجــدران. والذر المشع في سيراميك الارضيات. والاطفال الذين يحبون علي الارض اكثــر عرضــة للأمراض لانهم يستنشــقون. بــل ويــأكلون الغبــار الحــي "الــذر المحمــل بالنســمة".

* التحذير من التدخين. ودخان السيجارة ذر. وفي أمريكا وحدها يقتل غبار التبغ ما يقرب من نصف مليون مدخن سنويا. ويسبب دخان التبغ التهابات رئوية وشعبية تقدر بثلثمائة ألف

شـــــخص ســـــنويا بالاضـــــافة إلــــي ان ذر الســــيجارة يفــــاقم الربــــو.

* الاعتنـــــــــــــــــاء بنظافـــــــــــــــــة الفـــــــــــــــــــراش:

حينما تنمو الفطريات. تطلق غبارا دقيقا من بوغات التكاثر في الهواء. ويتسبب عن الغبار الحي هذا أو الذر المحمل بالنسمة امراض وعلل. بل ان من منتجات الفطر الجانبية: المواد المسرطنة المعروفة بالافلاتوكسينات. بالاضافة إلي كيماويات ســامة تطلقهــا الفطريــات. ويسبب غبار الفطر اعراضا قد تكون لها علاقة بالربو والتهاب الجيوب الانفيــة المــزمن. ومن حسن الطالع. ان هناك نوعا من الكائنات الدقيقة تلتهم الفطر وتعرف "بحلــم الغبــار" وهي حشرات دقيقة تأكل الجلد والفطر وغيرهما. وتوجد الحشرة في ارفف الكتب والوسائد والمخدات والبطاطين.. وتتكاثر بدرجة كبيرة حتي ان اعدادها تصل إلي ١٨ ألف حشرة في كل ملعقة شاي صغيرة وتسبب حشرة ذر الفطر تلك "حلم الغبار" أمراض الحساسية ويوجد في أمريكا من ١٥ – ٢٠ مليون شخص مصابين بالحساسية بسبب حشرة الذر هذه وتصيب الحشرة الاطفال بالربو.

٣٦- هلاك من السماء

هل السماء آخذة بالسقوط؟ وأين تقع البطشة الكبري؟ وهل من سبيل أو محاولــة لتعــديل مسار كويكب أو أي جرم سماوي آخر متجه الي الأرض لتدميرها؟ أسئلة مثيــرة للفــزع. نحاول القــاء الضــوء عليهــا مسترشــدين بآيــات القــرآن الكــريم والعلــم الحــديث. ومما لاشك فيه أن اصطدام كوكب صغير "كويكب كبير" بالأرض فيه هلاك لبعض أقــوام البشر. فما هو السبب الحقيقي في الهلاك الجماعي لتلك الأقوام؟ يأتي الجواب مباشرة مــن

القرآن الكريم بسبب الذنوب والمعاصي. حيث يقول الله عز وجل **((فَكُلًّا أَخَذْنَا بِذَنبِهِ فَمِنْهُم مَّنْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِ حَاصِبًا وَمِنْهُم مَّنْ أَخَذَتْهُ الصَّيْحَةُ وَمِنْهُم مَّنْ خَسَفْنَا بِهِ الْأَرْضَ وَمِنْهُم مَّنْ أَغْرَقْنَا وَمَا كَانَ اللَّـــهُ لِـــيَظْلِمَهُمْ وَلَكِـــن كَـــانُوا أَنفُسَـــهُمْ يَظْلِمُـــونَ))** (العنكبـــوت: ٤٠). وليس عجبا ان يأتي العذاب من السماء. فأحد معاني لفظ السماء في القـــرآن الكـــريم أنهـــا مصدر العذاب. حيث تتنوع صنوف النقمة النازلة من السماء علي الكافرين والمعاندين من الصيب والرجز والكسف والحسبان والآيات القاهرات. والصيب هو المطر من السماء فـــي حال الظلمات. والرجز هو العذاب والغضب. والكسف القطع من السماء. والحسبان مرامـــي الســـــــماء. واحـــــــدها حســـــــبانة. والحســـــــبانة الصـــــــاعقة. يقول عز من قائل:

*((**فَبَدَّلَ الَّذِينَ ظَلَمُواْ قَوْلاً غَيْرَ الَّذِي قِيلَ لَهُمْ فَأَنزَلْنَا عَلَى الَّذِينَ ظَلَمُواْ رِجْزاً مِّنَ السَّمَاء بِمَا كَانُواْ يَفْسُقُونَ**)) (البقرة:٥٩).

((**فَعَسَى رَبِّي أَن يُؤْتِيَنِ خَيْرًا مِّن جَنَّتِكَ وَيُرْسِلَ عَلَيْهَا حُسْبَانًا مِّنَ السَّمَاء فَتُصْبِحَ صَـــعِيدًا زَلَقًا**)) (الكهف: ٤٠).

((**أَفَلَمْ يَرَوْا إِلَى مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُم مِّنَ السَّمَاء وَالْأَرْضِ إِن نَّشَأْ نَخْسِفْ بِهِمُ الْأَرْضَ أَوْ نُسْقِطْ عَلَيْهِمْ كِسَفًا مِّنَ السَّمَاء إِنَّ فِـــي ذَلِـــكَ لَآيَـــةً لِّكُـــلِّ عَبْـــدٍ مُّنِيـــبٍ**)) (ســـبأ: ٩). ويقص علينا القرآن الكريم وقائع التدمير لأقوام ثمود ولوط وشعيب. ففي قوم لـــوط. جـــاء الرجز ومطر السوء والحجارة من سجيل منضود. حيث يقول الله عز وجل:

((**إِنَّا مُنزِلُونَ عَلَى أَهْلِ هَذِهِ الْقَرْيَةِ رِجْزًا مِّنَ السَّمَاء بِمَا كَانُوا يَفْسُـــقُونَ**)) (العنكبـــوت: ٣٤).

*((أَمْطَرْنَا عَلَيْهِم مَّطَرًا فَسَاء مَطَرُ الْمُنذَرِينَ وأمطرنا عليهم مطرا فساء مطر المنذرين))

(النمـــل: ٥٨).

*((لِنُرْسِلَ عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِّن طِينٍ *مُسَوَّمَةً عِندَ رَبِّكَ لِلْمُسْرِفِينَ *فَأَخْرَجْنَا مَن كَانَ فِيهَا مِنَ الْمُؤْمِنِينَ *فَمَا وَجَدْنَا فِيهَا غَيْرَ بَيْتٍ مِّنَ الْمُسْلِمِينَ *وَتَرَكْنَا فِيهَا آيَةً لِّلَّذِينَ يَخَافُونَ الْعَذَابَ الْـــــــــــــأَلِيمَ)) (الـــــــــــــــــــــــــــذاريات: ٣٣-٣٧)

وتشير بقايا قري قوم لوط إلي الهلاك الموجه للكافرين من قومه. حتي أن فوزي الشـــتوي في كتابه قصة الذرة صفحة ١٤١ يقول: "دلت التفاعلات والبلورات الرملية التي وجدت في هيروشيما علي أن تربتها تحولت بعد إلقاء القنبلة الذرية عليهافى شهرأغسطس سنة ١٩٤٥ إلي بقايا أشبه بما كان في سدوم وعمورة في فلسطين، حيث عاش قوم لوط. وقد فكر كثير من العلماء في تلك الظاهرة القديمة التي محت تلك البلاد وتوقعوا أن القوة التي فتكت بهــا ربمـــــا كانـــــت قـــــوة تشـــــبه قـــــوة الإنفجـــــارات الذريـــــة.

أما ثمود قوم صالح. وقوم شعيب أصحاب مدين فقد أهلكوا بالصيحة والرجفة معا. وكانــت ديار ثمود منطقة ملوثة علي عهد رسول الله صلي الله عليه وسلم فلما نزل رسول الله صلي الله عليه وسلم بالناس علي تبوك نزل بهم الحجر عند بيوت ثمود. فعجنوا منهــا ونصــبوا القدور. فأمرهم النبي صلي الله عليه وسلم فأهرقوا القدور وعلفوا العجين الإبل. ثم ارتحــل بهم.. ونهاهم ان يدخلوا علي القوم الذين عذبوا. وقال اني أخشي أن يصيبكم ما أصابهم فلا تـــــــــــــــــــــــــدخلوا علـــــــــــــــــــــــــــــــيهم.

الضـــــــــــــــــــــــــــــربة الكبـــــــــــــــــــــــــــــري

والسؤال المثير متي وأين تقع الضربة الكبري أو الحدث الأكبر؟نجد الجواب في قول الحق تبارك وتعالي: ((**إِنَّمَا مَثَلُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَمَاء أَنزَلْنَاهُ مِنَ السَّمَاء فَاخْتَلَطَ بِهِ نَبَاتُ الأَرْضِ مِمَّا**

يَأْكُلُ النَّاسُ وَالأَنْعَامُ حَتَّىَ إِذَا أَخَذَتِ الأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَادِرُونَ عَلَيْهَآ أَتَاهَا أَمْرُنَا لَيْلاً أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِالأَمْسِ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ)) (يونس:٢٤) . والآية تشير إلي تحطيم الحضارات المادية بعد أن تصل الي قمة الغرور. ولن تغني حرب الكواكب أو دروع الصواريخ أو الأسلحة النووية من دفع الخطر الماحق الذي يأتي من تصادم جرم سماوي يحل قريبا من دار أهل الكفر والغرور. ويقيني كمسلم أن الأمر المدمر الذي سيأتي الأرض لن يصيب ألا ديار الكفار والمغرورين بما عندهم من قوة مادية يظنون أنهم قادرون من خلالها علي التحكم في مقدرات البلاد والعباد. إن بلاد الكفار ستتحطم تماما ((**فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِالأَمْسِ**)) . والمؤمنون المستغفرين سيكونون مستثنين من ذلك العذاب الأليم مصداقا لقوله تعالى: ((**وَمَا كَانَ اللّهُ لِيُعَذِّبَهُمْ وَأَنتَ فِيهِمْ وَمَا كَانَ اللّهُ مُعَذِّبَهُمْ وَهُمْ يَسْتَغْفِرُونَ**)) (الأنفال: ٣٣). أمانان لإمة الاسلام من العذاب كما يقول صلي الله عليه وسلم: (أنزل الله علي أمتي أمانين؛ وما كان الله ليعذبهم وأنت فيهم وما كان الله معذبهم وهم يستغفرون، فاذا مضيت تركت فيهم الاستغفار إلي يوم القيامة) رواه الترمذي في سننه. كما أن أمة محمد لن تهلك بسنة عامة كما وعد الله النبي صلى الله عليه وسلم.

والدخان كارثة قديما وحديثا. وقد فسرت آية الدخان علي عدة وجوه: الأول منها أنها من أشراط الساعة لم يجيء بعد. وأنه يمكث في الأرض أربعين يوما يملأ ما بين السماء والأرض. فأما المسلم فيصيبه مثل الزكام وأما الكافر والفاجر فيدخل من أنوفهم فيثقب مسامعهم ويضيق أنفاسهم. والقول الثاني ما أصاب قريشا من جوع بدعاء النبي صلي الله عليه وسلم. فهل الدخان من توابع الضربة الكبري؟ أو أحد نواتج اصطدام كويكب أو نيزك

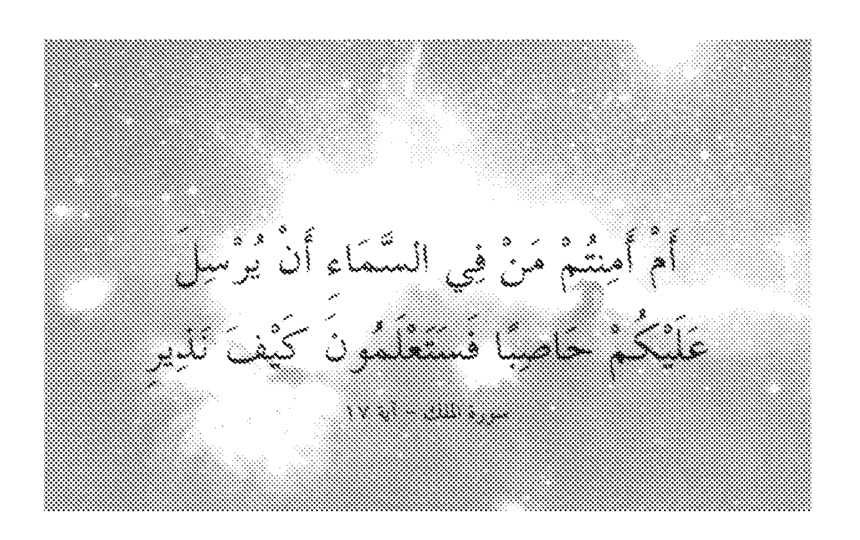
كبير بالأرض؟ هذا ما سوف يتضح بعد قليل ولكن نتلو أولا الآيات التاليات: **((بَلْ هُمْ فِــي شَكٍّ يَلْعَبُونَ *فَارْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاء بِدُخَانٍ مُّبِينٍ *يَغْشَى النَّاسَ هَذَا عَذَابٌ أَلِـــيمٌ *رَبَّنَـــا اكْشِـــفْ عَنَّـــا الْعَـــذَابَ إِنَّـــا مُؤْمِنُـــونَ))**(الــــــــــــــــــــــدخان:٩).



شكل(٣٧):

حجارة السماء تسبحح.

٣٧- البطشة



هل يمكن للبشر أن يحرفوا مسار كويكب يتجه للاصطدام بالأرض؟ يجيب علماء الفضاء: إنه إذا كانت المدة اللازمة لوصوله إلينا هي خمس سنوات فقط، فليس لنا إلا أن يودع أحدنا الآخر، ونبدي أسفنا علي أننا لم نبدأ بعملية المسح في وقت مبكر. وإذا كان وصوله إلينا يستغرق ١٠ سنوات أو نحوها. فإن الفرص المتاحة للإنقاذ تظل مع ذلك هزيلة. أما إذا كانت المدة هي ٥٠ سنة أو يزيد. فمن الممكن أن توجه سفينة فضائية صاروخا كي ينفجر قرب الكويكب. ربما يكون بإمكان أقوي القذائف البالستية العابرة للقارات نسف جسم صغير وحرفه عن مساره. هذا التساؤل طرحته أكثر من مرة مجلة أمريكا للعلوم.

متفائل يلهو. ذلك الذي يتصور أن بإمكانه النجاة من البطشة لو أنذر قبل ٥٠ أو مائة سنة قبل وقوعها. ونسي أنه لا يستطيع أن يتحكم، أو حتي يتنبأ بما سيحدث في تلك الخمسين سنة. ومن حوله إعصار يهب فيدمر كل شيء بأمر ربه فى فترة وجيزة من الزمن. وزلزال يمحو ما حوله في ثوان.

أي كويكب يحاولون أن حرفه عن مساره المحتوم، وهم لا يعرفون طبيعة ذلك الجســم الســـماوي، وهـــل هـــو كتلـــة واحـــدة، أم تجمـــع هـــش للمـــادة.
يا أيها الإنسان خلقت ضعيفا. فدعك من الغرور، وصدق الله حيث يقول: ((..**حَتَّـــىَ إِذَا أَخَذَتِ الأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَادِرُونَ عَلَيْهَآ أَتَاهَا أَمْرُنَا لَيْلاً أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِالأَمْسِ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّـرُونَ**)) (يــونس: ١٤). تري هل يتفكر من يغترون بقوتهم، ويظنون أنهم قادرون علي فرض هيمنـــتهم علي العالم؛ يحتلون تارة، ويهددون تارة. ويتوعدون أخري. هل يتفكر فرعون القـــرن الحالي كيف أخذ الله فرعون القرون الماضية. كيف أخذ الله فرعون وجنوده وملأه نكال الآخرة والأولي. تبا لمن يقتلون الناس بغير الحق، ويجرون الناس إلي الحـــرب جـــراً. ويظنون أنهم ما نعتهم حصونهم من الله. ويل لهم من ((**أَتَاهَا أَمْرُنَـــا لَـــيْلاً أَوْ نَهَـــارًا "أتاهـــــــــــا أمرنـــــــــــا لـــــــــــيلاً أو نهـــــــــــاراً**)).
وإذا ما حدث تصادم لمذنب مع الأرض فإن النتيجة ستكون كارثـــة فاجعـــة. فمـــذنب سويفت تاتل (Swift – Tuttle) الذي يبلغ قطره قرابة ٢٥ كيلو متراً، ويدور دورتـــه كل ١٣٠ سنة. هذا المذنب يتحرك قرب الأرض بسرعة ٦٠ كيلومتراً في الثانية. وفي حالة تصادمه مع الأرض ستحدث كارثة تتضاءل أمامها كارثة هلاك الديناصور مـــن على الأرض منذ ٦٥ مليون سنة. ويقدر العلماء أن شظية ضخمة تقتحم النظام الشمسي الداخلي مرة كل نحو ١٠ ملايين سنة، وتعمر مدة تصل إلي هذا القدر مـــن الســـنوات تقريبـــــــــــــــــــــــــــــــــا.
فإذا كان تفجر جسم قطره قرابة ٦٠ مترا فقط في سماء وادي طونكوسكا في ســـيبيريا في سنة ١٩٠٨، قد دمر المنطقة حتي أن منطقة الإنفجار لا تزال حتي اليوم مغطـــاة

بأشجار محروقة منتشرة في بقعة قطرها ٥٠ كيلومترا تقريبا. ولو حدث مثل هذا الإنفجار فوق مدينة لندن فلن تتحول المدينة وحدها إلي خراب، بل ستباد كل ضواحيها أيضا. وفي حالة تصادم نيزك قطره كيلومتر واحد، ويتحرك بسرعة ٢٠ كيلو متراً في الثانية، ستتولد طاقة نتيجة الصدمة تعادل ملايين المرات من الطاقة التي حررت في القنبلة التى ألقيت علـى مدينة هيروشيما سنة ١٩٤٥م.

ومع أننا لم نر بعد أيا من أكبر الكويكبات عن كثب. فإنها ربما تشبه نماذج لقمر انكمش وقصف بعنف. وما نعرفه عن الكويكبات، واقترابها من الأرض من آن لآخر أقل مما عرفناه عن القمر في فجر عصر استكشاف الفضاء.

وقد استنتج الفلكيون أنها الكويكبات أجسام غير منتظمة الشكل تشبه رءوس السحليات، وحبات الفاصوليا، والأضراس، وحبات الفول السوداني، والجماجم. ويتروح حجم الكويكبات ما بين حجم بيت إلي حجم دولة. وهي تدور حول نفسها مرة كل عدة ساعات أو أيام.

فهل يستطيع الإنسان دفع الضرر الآتي من سقوط السماء أو تحويله؟

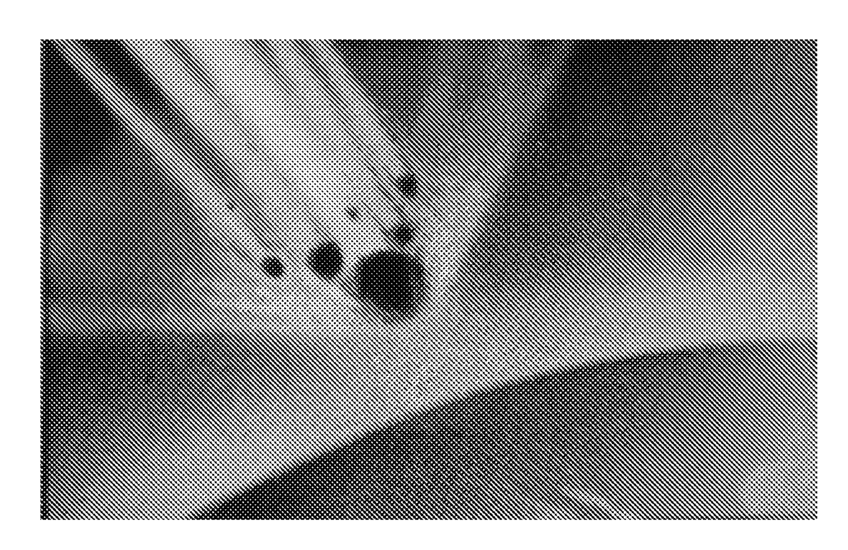
يقول الحق تبارك وتعالي:

((قُلِ ادْعُواْ الَّذِينَ زَعَمْتُم مِّن دُونِهِ فَلاَ يَمْلِكُونَ كَشْفَ الضُّرِّ عَنكُمْ وَلاَ تَحْوِيلاً))

(الإسراء: ٥٦)

((أَوَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ وَكَانُوا أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَمَا كَانَ اللَّهُ لِيُعْجِزَهُ مِن شَيْءٍ فِي السَّمَاوَاتِ وَلَا فِي الْأَرْضِ إِنَّهُ كَانَ عَلِيمًا قَدِيرًا * وَلَوْ يُؤَاخِذُ اللَّهُ النَّاسَ بِمَا كَسَبُوا مَا تَرَكَ عَلَى ظَهْرِهَا مِن دَابَّةٍ وَلَكِن يُؤَخِّرُهُمْ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى فَإِذَا جَاءَ أَجَلُهُمْ فَإِنَّ اللَّهَ كَانَ بِعِبَادِهِ بَصِيرًا)) ((فاطر: ٤٤).

والقرآن يحكي لنا مصارع المتكبرين وعاقبة المغرورين. وفي الوقت نفسه نجاة المؤمنين. فلم ينج من قوم نوح إلا الذرية المؤمنة التي حملتها الفلك: **((قِيلَ يَا نُوحُ اهْبِطْ بِسَلاَمٍ مِّنَّا وَبَرَكَاتٍ عَلَيْكَ وَعَلَى أُمَمٍ مِّمَّن مَّعَكَ وَأُمَمٌ سَنُمَتِّعُهُمْ ثُمَّ يَمَسُّهُم مِّنَّا عَذَابٌ أَلِيمٌ))** (هود:٤٨). وكان الطوفان الذي لم يزر علي الأرض من الكافرين دياراً. وهكذا كل الظالمين معرضون لطوفان يفرقهم. وغرق فرعون وجنوده في اليم ونجا الله موسي ومن معه.ويرد كلمة فرعون فى ٧٤ موضعا من القرآن الكريم تصف لنا إجرامه ونهايته الأليمة ومعه آله وقومه.وسنة الله أن ينجي المؤمنين ويهلك الظالمين في كل وقت وكل حين.



شكل(٣٨): متى وأين تأتى البطشة من السماء.

٣٨- علامات الساعة

تحقق أحاديث أشراط الساعة يشهد لمحمد صلي الله عليه وسلم بالوحي والرسالة:

جاءت أحداث الزمن لتؤكد صدق ما أخبر به الرسول صلي الله عليه وسلم عن أشراط الساعة وعلاماته:

ولنتأمل معا ما أخبر به الرسول صلي الله عليه وسلم عما سيحدث:

١- تزيين المنازل وإطالة البناء: قال صلي الله عليه وسلم: "إذا رأيت الحفاة العرة رعاء الشاه يتطاولون في البنيان فانتظر الساعة" رواه البخاري ومسلم. وقال صلي الله عليه وسلم: "لا تقوم الساعة حتي يبني الناس بيوتا يوشونها وشي المراجيل" والمراجيل هي الثياب المخططة. رواه البخاري. وقال صلي الله عليه وسلم: "من أعلام الساعة وأشراطها أن يعمر خراب الدنيا ويخرب عمرانها" رواه الطبراني.

ولننظر إلي واقعنا اليوم وكيف يبني الناس البيوت فوق الأرض الزراعية الخصبة ويجرفون التربة، ويقطعون أشجار الغابات، ويزيلون المراعي، ويلوثون البر والبحر، وفي نفس الوقت يستصلحون الصحاري ويعمرونها، وكم يبالغ الناس اليوم في زخرفة البيوت والمساجد.

٢- ظهور الكاسيات العاريات: قال عليه الصلاة والسلام: "صنفان من أمتي من أهل النار لم أرهم: قوم معهم سياط كأذناب البقر يضربون بها الناس. ونساء كاسيات عاريات مائلات رؤوسهن كأسنمة البخت المائلة، لا يدخلون الجنة ولا يجدون ريحها، وإن ريحها ليوجد من مسيرة كذا وكذا" رواه مسلم عن أبي هريرة. فبأي الأسياط ضرب الناس. ولننظر أيضا إلي منظر الخليعات في مشاهد ممجوجة في الفضائيات فيم يطلقون عليه "الفيديو كلاب". ولا يوجد وصف لهن غير أنهن كاسيات عاريات مائلات مميلات رءوسهن كأسنمة البخت

المائلة. ألا يخاف الأقوام الذين يضربون الناس، والنساء المتبرجات أنهم من أصحاب النار. ألا يتوبـــــون إلـــــي ربهـــــم.

٣- ارتباط أجزاء الأرض وتقاربها وتطور المواصلات: لا تقوم الساعة حتي يتقارب الزمان وتزوي الأرض زيا" رواه الطبراني. نعم طوت وسائل المواصلات الحديثة أجزاء الأرض وقاربت بينها. فبينما كانت رحلة قريش من مكة إلي الشام تقطع في شهر. فإنها اليوم قد تستغرق ساعات أو دقائق. بل إن الإبل التي كانت وسيلة المواصلات قديما تكاد أن تكون قد عطلت. قال صلي الله عليه وسلم: "ولتتركن القلاص فلا يسعي عليها" رواه مسلم. وجعلت ثورة المعلومات العالم قرية واحدة. وأنا الآن أنقر علي لوحة المفاتيح فأحادث شخصا ما في أقاصي الأرض واسمع صوته وأقرأ ما خطه وأري صورته علي شاشة الحاسوب. وكلمة "زيا" في الحديث هي خير تعبير عن التقدم الهائل الذي نشهده اليوم وما يستجد فـــي قابـــل الزمـــان.

٤- اتساع في الحركة التجارية وزيادة الدخل: قال صلي الله عليه وسلم: "إن بين يدي الساعة تسليم الخاصة وفشو التجارة حتي تعين المرأة زوجها علي التجارة وقطع الأرحام. وفشو القلم. وظهور الشهادة بالزور وكتمان شهادة الحق" رواه أحمد والحاكم وصححه البخاري عن ابن مسعود ويشهد علي صدق تلك التنبؤات اتفاقية الجات. والشركات متعددة الجنسيات وجمعيات رجال ونساء الأعمال. حتي كاد كل شيء أن يكون تجارة.

٥- قتال اليهود: روي عن رسول الله صلي الله عليه وسلم أنه قال: "تقاتلكم اليهود فتسلطون عليهم حتي يقول الحجر: يا مسلم هذا يهودي ورائي فاقتله" رواه مسلم في صحيحه عن ابن عمر. قال عليه الصلاة والسلام "تقاتلون اليهود حتي يختبيء أحدهم وراء الحجر فيقول: يا عبدالله هذا يهودي ورائي فاقتله" رواه البخاري في صحيحه عن عبدالله بن عمر. الصراع

المتواصل بين اليهود والإسلام متواصل من المدينة وخيبر في عهد رسول الله إلي حـــرب فلسطين سنة ١٩٤٨ ثم حرب سنة ١٩٦٧. فحرب رمضان سنة ١٩٧٣ إلي حرب الإبـــادة علي أرض فلسطين حيث يسعي اليهود في هلاك الحرث والنسل يقاتلهم المســلمون مـــرة ويقاتلوننا مرات. واليهود يشعلون نار الحرب في العالم الإسلامي بتحريض العالم والـــدول الكبري ضد الإسلام والمسلمين وسيطفيء الله نار حروبهم كلما حاولوا أن يوقدوها وسيأتي يوم قريب يقاتلون المسلمين فيه وسيختبئون وراء جدرهم وقراهم المحصنة. وحينئذ ينطـــق الحجر والشجر إلا شجر الغرقد: يا مسلم يا عبدالله ورائي يهـــودي تعـــالي فـــاقتلهم وهـــم يزرعون شجر الغرقد أمام بيوتهم.

وسنة الله في اليهود ماضية: إن عادوا إلي الظلم والبغي والإفساد في الأرض كما نــــراهم اليوم. عاد الله عليهم فسلط عليهم عبادا له أولي بأس شديد. ألا إن نصر الله قريـــب. قـــال صلي الله عليه وسلم: "لاتزال طائفة من أمتي علي الحق ظاهرين لا يضرهم مـــن يخـــذلهم حتـــــي يـــــأتي أمـــــر الله" رواه مســـــلم والترمـــــذي وأبـــــوداود.

٦- حديث السباع ونطق الجماد: قال صلي الله عليه وسلم: "والذي نفسي بيده لا تقوم الساعة حتي تكلم السباع الإنسان وحتي تكلم الرجل عذبة صوته، وشراك نعله وتخبره بما أحـــدث أهله من بعده" رواه أحمد والترمذي وصححه الحاكم. ونري في أيامنا هذه تقدماً هائلاً فـــي وسائل التنصت السمعي والمرئي من وسائل التسجيل وتناول المعلومات ويستطيع الرجـــل اليوم الاطلاع علي معلومات من داخل بيته بواسطة مراسلات معينة تستقبلها أجهزة توضع في النعلين، أو في رأس سوط يحمل باليد، أو في المحمول، أو بفى كثير من الحيـــل التـــي نراهـــــا فـــــي كثيـــــر مـــــن الأفـــــلام الســـــينمائية.

٧- التعامل بالربا وشيوعه: قال عليه الصلاة والسلام: "ليأتين علي الناس زمـــان لا يبقـــي

منهم أحد إلا آكل الربا فمن لم يأكل أصابه من غباره" رواه أبوداود وابن ماجة والحاكم عن أبي هريرة.

٣٩- الزلازل : اعتبروا يا أولي الأبصار

يـــا أيهـــا النــــاس اتقـــوا ربكـــم إن زلزلـــة الســـاعة شـــيء عظـــيم" "الحـــج:١"

الزلزلة والزلزال. كلمتان توحيان بالرهبة الشديدة. والانقلاب الحاد في معهود الأشياء مـــن فجأة الموت ودمار في الممتلكات. والزلزلة هي رجفة تضرب الأرض. والزلـــزال ابـــتلاء للمؤمنين وعذاب للكافرين. ومهما عظمت زلازل الدنيا. إلا أن قارئ القرآن يعلم أن الأدهي والأمر هي زلزلة الساعة. يقول تعالي: "**يا أيها الناس اتقوا ربكم إن زلزلة الساعة شـــيء عظيم**". زلزلة تنسي الوالدة رضيعها. زلزلة تري الناس سكاري دون أن يعـــاقروا خمـــرا. يقول تعالي: "**يوم ترونها تذهل كل مرضعة عما ارضعت وتضع كل ذات حمل حملها وتري النــــاس ســــكاري ومــــاهم بســـكاري ولكــــن عــــذاب الله شـــديد** "الحـــج:٢".

والناس بعد زلازل الدنيا. يسرعون لانقاذ من تضرروا من آثار الزلزال. وربما ينجحون في انقاذ أنفس قاربت علي الهلاك. وزلازل الدنيا لا تعم الارض كلها في وقت واحد.

أما زلزال الآخرة فيضرب الأرض ضربة ترج منها رجا. وتخرج الأرض أثقالها. وأثقـــال الارض حديد صهارة وحميم. وبعد زلازل الارض يمشي الناس علي أديم الارض، فكيـــف بهم قبل زلزال الآخرة وأثقال الارض التي خرجت من جوفها تفوق درجة حرارتهـــا ســـتة آلاف درجة. وعقب زلازل الدنيا يقف الناس ليصلحوا ما أفسده الزلزال، أما بعـــد زلـــزال الساعة فتوضع الموازين القسط. والوزن بمثقال الذرة. يقول تعـــالي: "**إذا زلزلـــت الأرض**

زلزالها وأخرجت الارض اثقالها وقال الإنسان مالها يومئذ تحدث أخبارها بأن ربك أوحى لها يومئذ يصدر الناس اشتاتا ليروا أعمالهم فمن يعمل مثقال ذرة خيرا يره ومن يعمل مثقال ذرة شرا يره" "الزلزلة: ١ ٨"

يا أيها الناس الزلزال رسالة تحذير من ربكم فقد تأتيكم الساعة بغتة وأنتم لا تشعرون. والزلزال جند من جنود الله يهلك به من يشاء ويصرفه عمن يشاء. ومن كلمات القرآن الرجفة "MAIN SHOCK" والراجفة. والرادفة "AFTERSHOCK" والزلزلة. وكلمة الرجفة هي المصطلح المعبر عن الحدث وهي أوسع دلالة من مرادفاتها بالعربية من مثل صدمة، هزة، رجة، وخضة، وصدم،.. إلخ.. وكتاب الله لو نزعت منه كلمة ودار لسان العرب على أن يأتي بمثلها فلن يفلح في ذلك.

وللرجفة أخذ. يقول تعالي: "**فأخذتهم الراجفة فاصبحوا في ديارهم جاثمين**" "الأعراف: ٧٨". وقوله تعالي. "**فكذبوه فأخذتهم الرجفة فأصبحوا في ديارهم جاثمين**" "**العنكبوت** : ٣٧". فالرجفة هنا جعلت الارض في حالة ارتعاش لا يقر معها واجل ولا ماشي ولا قائم. يبدو الناس وكأنهم سكاري ليس امامهم إلا أن يجثموا في بيوتهم. وكانت الرجفة هلاكا لثمور قوم صالح لاستكبارهم. ولاستهزائهم بنبي الله صالح عليه السلام. وكفرهم بما انزل عليهم من رب العالمين. وعقرهم ناقة الله التي خلقها لهم آية "الاعراف: ٧٣ : ٧٩". وقيل كانت صيحة خلعت قلوبهم. ويؤيد ذلك ذكر كلمة الصيحة في قصة ثمود في قوله تعالي: "وأخذ الذين ظلموا **الصيحة فأصبحوا في ديارهم جاثمين**" "هود: ٦٧". وأخذت الرجفة ايضا قوم شعيب نتيجة اعراضهم عن اتباع دعوة نبي الله شعيب. وتهديدهم له وللذين آمنوا معه "الأعراف: ٨٥ ٩٣". يقول تعالي: "**وقال الملأ من قوم شعيب لئن اتبعتم شعيبا إنكم إذا لخاسرون.. فأخذتهم الرجفة فاصبحوا في ديارهم جاثمين**" "الأعراف:

٩٠ ٩١".

ومن مفردات الزلزلة في القرآن : الخسف. والخسف صدع في الارض. ويضرب الزلزال قشرة الارض حينما يحدث كسر أو تصدع في قشرة الارض فتهرب الطاقة المختزنة عبر الصدع. وتمثل بؤرة الزلزال "FOCUS" نقطة في باطن الارض تتحرك عندها مادة الصخر عبر الصدع. وتقابلها عند سطح الارض نقطة تسمي فوق مركز الزلزال "EPICENTER". والخسف جند من جنود الله يصيب به من يشاء. أهلك الله قارون بالخسف. يقول تعالي "**فخسفنا به وبداره الارض..**" "القصص : ٨١". وخسف الارض يجعلها تمور. يقول تعالي: "**أأمنتم من في السماء ان يخسف بكم الارض فإذا هي تمور**" "الملك : ١٦". فليحذر المعاندين المتكبرين الذين يخالفون أمر الله آية جمعت صنوف العذاب في قوله تعالي: "**فكلا أخذنا بذنبه فمنهم من ارسلنا عليه حاصبا ومنهم من أخذته الصيحة ومنهم من خسفنا به الارض ومنهم من أغرقنا وما كان الله ليظلمهم ولكن كانوا انفسهم يظلمون**" "العنكبوت : ٤٠".

والزلازل تضرب الأرض في أماكن كثيرة. وتختلف شدة الضربة من مكان لآخر.

ويضرب الارض ما يقرب من مليون زلزال سنويا لا يحس الناس بمعظمها في الوقت الذي ترصدها اجهزة الرصد الزلزالي. ومن بين ذلك العدد يحدث عشرة آلاف زلزال خسائر مادية وبشرية ولا يستطيع البشر دفع هذا الخطر. ولا أمان لأمة محمد صلي الله عليه وسلم من الزلازل إلا بالاستغفار مصداقا لقوله تعالي: "**وما كان الله ليعذبهم وانت فيهم وماكان الله معذبهم وهم يستغفرون**" "الانفال :٣٣"

يقول صلي الله عليه وسلم: "أنزل الله علي أمتي أمانين: "وما كان الله ليعذبهم وانت فيهم".. فإذا مضيت تركت فيهم الاستغفار. يقول تعالي: "**فقلت استغفروا ربكم إنه كان غفارا.**

يرسل السماء عليكم مدرارا. ويمددكم بأموال وبنين. ويجعل لكم جنات. ويجعل لكم أنهارا"

"نوح: ١ ١٢".

٣٠- زلازل تاريخية

في سنة ١٥٥٦م ضرب زلزال اقليم شنسي (shensi) بالصين وقتل فيه ألــف شــخص.. وقد أدي زلزال ٩ يناير سنة ١٨٥٧ م إلي كسر صدع سان آندرياس "هذا الصــدع يمتــد لمسافة ١٣٠٠كم". أما زلزال اكوادور وكولومبيا فقد وقع في ١٦ أغســطس عــام ١٨٦٨ وأدي إلي مقتل ٤٠ ألف اكوادوري و٣٠ ألف كولومبي. وأدي زلزال ريكو – أوجــو فــي اليابــان إلــي مقتــل ٢٢ ألــف شــخص وتولــد مــوج كالجبــال فــي البحــر. وفي القرن العشرين: وقع أكبر عدد من القتلي من جراء زلزال تانجشان (Tangshan) في الصين. حيث قتل ٢٥٠ ألف شخص، وأدي إلي خسائر اقتصادية غير متوقعة. وقــد وقــع الزلزال في ٢٧ يوليو من سنة ١٩٧٦م. أما الزلزال الثاني من حيث عدد القتلي فقد ضرب اقليم كوانتو (Kwanto) في اليابان في أول سبتمبر من سنة ١٩٢٣م. وقتل فيه ١٤٣ ألف شخص ونتج عنه حريق طوكيو الهائل. وقد تسبب زلزال ضرب بيرو في ٣١ مايو ســنة ١٩٧٠م في قتل ٦٦ ألف شخص وأدي إلي هبوط كتل من الحجارة أدت إلي تحطيم مدينــة أونجي (Yungay).

وما زلزال أرمينيا ببعيد،فقد وقع في عام ١٩٨٨م في ٧ ديسمبر، وقتل فيه ٢٨ ألف شخص يعيشون فى منشآت متواضعة. وضرب زلزال سجل علي مقياس رختر ٨,٥ – ٨,٧ جنوب شيلي في سنة ١٩٦٠ في الفترة من ٢١ – ٣٠ مايو، وقتل فيه ٥٧٠٠ شــخص. وأحــدث الزلازل هو زلزال الجزائر وقتل فيه ما يزيد علي ألفي شخص. ثم ضرب زلزال المحــيط

الهنـــدى الأرض ضـــربة شـــديدة صـــحبتها موجـــات مـــد بحريـــة طاغيـــة.

وعلي من تضربهم الزلازل بكثرة مراجعة أنفسهم فلعل هناك فاحشة قد أعلنوا بها، أو شرع من شرائع الله قد عطل، أو استحلوا القتل بغير حق بينهم، أو نسوا سنة الاستغفار كما أشرنا من قبل.

وقد سأل محمد صلي الله عليه وسلم ربه ألا يهلك أمته بسنة عامة فأجاب ربه سؤله. والسنة العامة تشمل وسائل الدمار الشامل الطبيعية من زلازل وعواصـــف وصـــواعق وصـــيحة ورجفة وغرق وخسف وخلافه. كما أن الله وعد محمدا صلي الله عليه وسلم ألا يسلط علي أمتـــــــه مـــــــن عـــــــدوهم مـــــــن يستأصـــــــل بيضـــــــتهم.

الموجـــــــــــــــات الزلزاليـــــــــــــــة (Earthquak waves):

من يرد شراء "بطيخة" دون أن يكسرها فما عليه إلا أن ينقر بباطن يده بضع نقرات علـــي سطحها، فإذا سمع صوتا حادا واضحا يتوقع أن تكون "البطيخـــة" ناضـــجة حلـــوة شـــديدة الحمرة. أما إن سمع صوتا عكس ذلك كانت الثمرة من داخلها أشبه بالعجين المفتقـــد إلـــي العصـــــــــــــــــــــــير الحلـــــــــــــــــــــــو.

نفس الشيء يحدث مع الأرض حيث تنتقل الطاقة الحبيسة في باطن الأرض علـــي هيئـــة موجات زلزالية (waves seismic). ويتولد عن الزلزال موجتان: موجات داخلية وموجات ســـــــــــــــــــــــــــــــــــــــطحية:

أ- الموجـــــــــــــــات الداخليـــــــــــــــة أو الجســـــــــــــــمية (Body waves) وتشـــــــــمل نـــــــــوعين مـــــــــن الموجـــــــــات:

١- الموجات الابتدائية(primary waves) أو الطولية أو التضاغطية. وســـرعتها عاليـــة تنتشر في قشرة الأرض بسرعة حوالي ٨ كم في الثانية. بمعني أن أبطأ تلك الموجات تنتشر

في الأرض بسرعة تبلغ عشرة أضعاف سرعة الصوت "سرعة الصوت ٣٤ كـم/ثانيـة". وتفوق سرعتها أيضا خمسة أضعاف سرعة الطائرة النفاثة. وعند وصول الموجـات مـن عمق الأرض إلي سطحها يتحول جزء منها إلي موجات صوتية في الهواء يمكن للانسـان سماعها عند ذبذبات معينة. وقد أشار القرآن إلي تلك الموجات الصوتية حيث توضح الآيات أن قـوم ثمـود أهلكـوا بالرجفـة والصـيحة معـا كمـا أشـرنا مـن قبـل.

٢- الموجات الثانوية: وتسمي أيضا بموجات القص أو الموجات الطويلة أو الموجـات إس (S - waves) وهي موجات أبطأ من سابقتها الموجة (P - waves) حيث تنتشر في قشرة الأرض بسرعة ٣-٤ كيلومترا في الثانية. وعلي حين تمر الموجات الابتدائية فـي جميـع الأوساط الثلاثة للمـادة فـإن الموجـات تلـك تنتشـر فقـط فـي الأوسـاط الصـلبة.

ب- الموجات السطحية (Swfare waves) وتسمي موجـات إل (L – waves) وهـي موجات أبطأ في سيرها من الموجات السابقة. وتنتقل بالقرب من سطح الأرض.

ويوجد نوعان من الموجات السطحية؛ موجات تعلو وتهبط في حركتها وهي تـؤثر علـي أساسات المنشآت. وموجات تشبه موجات البحر الدائرية تعمل علي تحريك الأشـياء فـي المستويين الأفقي والرأسي في اتجاه عمودي علي اتجاه الموجة. والموجات السطحية تحدث تـدميرا فـي الأشـياء.

وتحدث الزلازل علي أعماق مختلفة. وبناء علي مواقع بؤر الـزلازل (Hypocenters) تقسـم الـزلازل إلـي:

١- زلازل ضـحلة العمـق يصـل عمقهـا إلـي ٧٠كـم.

٢- زلازل متوسـطة العمـق يتـراوح عمقهـا مـا بـين ٧٠ - ٣٠٠كـم.

٣- زلازل عميقة يتراوح عمقها ما بين ٣٠٠ - ٦٧٠كم.

٣١- التنبؤ بالزلازل

الزلازل غيب لا يعرف توقيت حدوثها حقا الا الله. قد يتنبأ العلماء بحدوث زلـزال ولكـن الجزم بحدوث الزلزال غير ممكن. فعلي المدي القصـير يعتبـر وقـوع زلازل صـغيرة باستمرار وبكثرة Foreshoks¢" مقدمة لوقوع الزلزال الكبير. وقد سبق حـوالي نصـف الزلازل الكبري الحديثة عدد هائل من الرجفات الضعيفة. الا أن في حالات كثيرة لم يتبـع تلـك الرجفـات حـدوث الزلـزال الكبيـر.

وقد حدثت حالة تنبؤ وحيدة صادقة في الصين. ففي شهر فبراير مـن عـام ١٩٧٥م تنبـأ العلماء بحدوث زلزال بالقرب من هايشنج. واستند التنبؤ علي معلومات جيولوجية بجانـب سـلوك بعـض الحيوانـات قبـل حـدوث الزلـزال:

١ حـدوث زلازل صـغيرة عديـدة قبـل موعـد الزلـزال بشـهور عـدة.

٢ زيادة تركيز عنصر الـرادون وهـو عنصـر مشـع ينطلـق مـن شـقوق الأرض.

٣ زيـادة ميـل الأرض مـع حـدوث زلازل صـغيرة.

٤ السلوك غير العادي للحيوانات قبل حدوث الزلزال مـن مثـل: خـروج الثعـابين مـن جحورها. ورفض الدجاج الدخول في حظائرها. وهروب الأبقار وتحررها مـن عقالهـا. ورفض الكلاب المدربة الأوامر الصادرة إليها واصابتها بالقلق.

وبناء علي ما سبق ذكره صدر تحذير حكومي وأوامر بـاخلاء البيـوت مـن سـكانها. وترحيلهم الي العراء. وفي الساعة التاسعة والنصف من أحد أيام شهر فبراير ضرب زلزال كبيـر المنطقـة ونجـا النـاس مـن هـلاك محقـق.

وبعد عامين من وقوع ذلك الزلزال توقع العلماء حدوث آخر بالقرب من تانج سـان بعـد

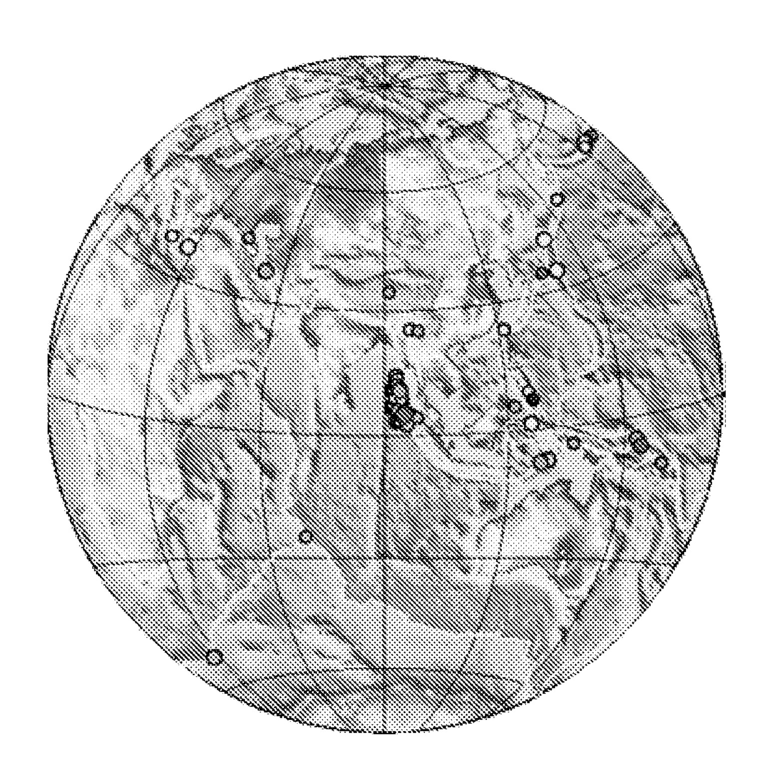
شهرين. الا انه فجأة وعلي غير توقع بعد انقضاء الشهرين ضرب زلزال شديد لـــم يســـبقه تحذير ولا شـــواهد ملحوظـــة. ومـــات ٦٥٠ ألفـــا مـــن البشـــر مـــن جـــراء الزلـــزال. وعلي المدي الطويل يمكن التنبؤ بحدوث زلازل في مناطق أحزمة الزلازل تتركـــز عنـــد حواف قطع الأرض المسماة بألواح الغلاف الصخري.

وأهم الأحزمة الزلزالية حزام حلقة النار(Fire Belt) ينشأ فيه حوالي ٦٩% مـــن زلازل العالم ويتركز به ٨٠% من طاقة الزلازل في العالم. والجدير بالذكر أن هذا الحزام يتركـــز في الغالب حول الشواطيء الغربية من الأمريكتين، واليابان والفلبين حتـــي يصـــل الـــي اســـــــــتراليا ونيوزلانـــــــــدا. ويمتـــــــــد فـــــــــي شـــــــــرق روســـــــــيا. أما الحزام الآخر فيمتد من الصين شرقا مارا بجبال الهيمالايا ثم ينحرف الي الشمال الغربي مارا بجبال زاجروس ثم القوقاز الي تركيا وشمال ايطاليا. وهذا هو حزام الألـــب وتمثـــل منتصـــفات قيعـــان البحـــار حزامـــا للـــزلازل تمتـــد عبـــر حيـــز وســـط المحـــيط.

وأخيرا يجب ألا ننسي تعويذة الأمان من الزلزال وهي الاستغفار: "وما كـــان الله ليعـــذبهم وأنت فيهم وما كان الله معذبهم وهم يستغفرون" "الأنفال: ٣٣".

٣٣- زلزال المحيط الهندي ٢٠٠٤

(رؤية علمية إيمانية)

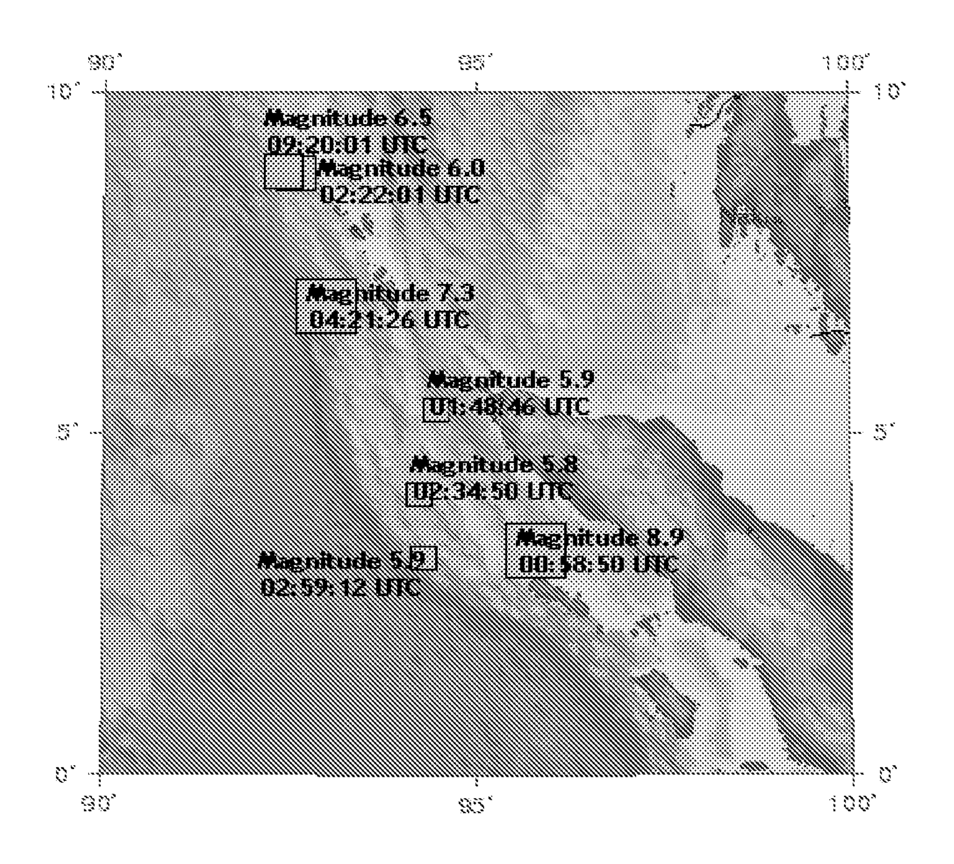


أولا: وقائع حول الزلزال

١ -المقدمة

فى السادس والعشرين من شهر ديسمبر، مع قرب انتهاء السنة الماضية، ضـــرب ألأرض زلزال كبير على حين غفلة من أهلها. وفى الوقت الذى يترقب فيه الأمر يكان قارعـــة سان آندرياس الواقع ضمن "حلقة النار" حول المحيط الهادى ، جـــاءت الجاريـــة بـــأمواج محيطية عاتية صاحبت ذلك الزلزال الذى ضرب قاع المحيط الهندى بقوة اهتـــزت لهـــا الأرض بمقدار تسع درجات على مقياس رختر (شكل:٣٩). وتولد عـــن الزلـــزال تلـــك الموجات "السونامية" (Tsuname) فأحدثت أكبر كارثة لم تشهد مثلها الأرض فى التـــاريخ الحديث منذ زلزال الجمعة الحسنة(Good Friday) الذى ضرب ألاسكا بشدة ٩,٢ فـــى سنة ١٩٦٢.

وتشير الإحصائيات المبدئية إلى قتل ما لا يقل عن ١٧٥،٠٠٠ شخص بفعـــل الأمـــواج المحيطية العارمة. وبالرغم من أن الزلزال نشأ عند جزيرة سميولو عند الساحل الغربـــي شمالي سومطرة بأندونيسيا، إلا أن الأمواج المحيطية العارمة الناتجـــة دمّـــرت شـــواطئ أندونيسيا و سريلانكا و الهند و تايلند، وبلدان أخرى ، وعلت الأمواج فوق الأرض لارتفاع بلغ ١٥ مترا. كما أن تأثير تلك الأمواج وصل إلى ساحل شرقي أفريقيا الذى يقع علـــى بعد ٤٥٠٠ كيلومتر من فوق مركز الزلزال.



شكل (٣٩) موقع زلزال المحيط الهندى ٢٠٠٤.

٢- زلازل وموجات تاريخية كبرى

يمثل زلزال المحيط الهندى وما صاحبه من موجات محيطية عاتية أسوأ كارثة طبيعية منذ زلزال بهولا الذى ضرب ببنجلادش فى سنة ١٩٧٠ وقتل ٥٠٠,٠٠٠ شخص. و **يمثل** زلزال المحيط الهندى رابع أسوأ الزلازل فى التاريخ من حيث عدد القتلى والذى بلغ عددهم ما يزيد عن ١٥٠,٠٠٠ شخص. وهذه بعض الزلازل التى أحدث كوارثر كبرى فى حياة البشر.

* زلزال تانجشان فى الصين- ١٩٧٦: قتل فيه ٢٥٥,٠٠٠ شخص.

* زلزال سيننجبإقليم كنجهاى فى الصين– ١٩٢٧ : قتل فيه ٢٠٠,٠٠٠ شخص.

* زلزال جريت كانتو فى اليابان –١٩٢٣: قتل فيه ١٤٣,٠٠٠ شخص.

* زلزال جانسو فى الصين– ١٩٢٠: قتل فيه ٢٠٠,٠٠٠ شخص.

* زلزال شانكسى فى الصين–١٥٥٦: قتل فيه٨٣٠,٠٠٠ شخص (؟)

ومن أسوأ الموجات المحيطية العاتية (سونامية)

* سونامى آوا فى اليابان ،١٧٠٣: قتل فيه ١٠٠,٠٠٠ شخص.

* سونامى جنوب بحر الصين ، ١٧٨٢: قتل فيه ٤٠,٠٠٠ شخص.

*سونامى ناتج عن ثورة بركان كاراكوتا فى أندونسيا ، ١٨٨٣: قتل فيه ٣٦,٠٠٠.

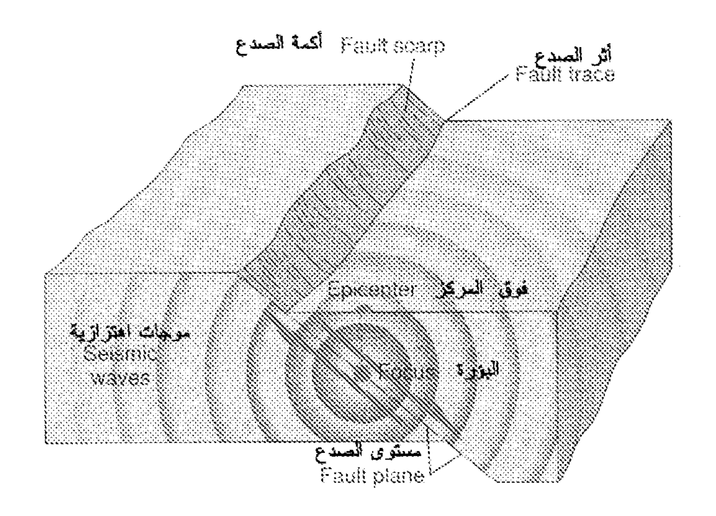
* سونامى إيطاليا، ١٩٠٨: قتل فيه ٧٠,٠٠٠.

* سونامى زلزال لشبونة، ١٧٥٥: قتل فيه ١٠٠,٠٠٠.

٣– خصائص زلزال المحيط الهندى ٢٠٠٤

تضاربت التقديرات الأولية حول مقدار قوة الزلزال إلى أن استقرت عند ٩ درجات بمقياس رختر. ومن قبل ضرب زلزال شيلى العظيم الأرض فى سنة ١٩٠٠ بقوة مقدارها ٩ درجات ، وأيضا زلزال الجمعة العظيمة فى سنة ١٩٦٤ الذى ضرب منطقة الأمير وليام سوند بمقدار (٩,٢) وزلزال جزر أندرينوف (٩,١). وكان زلزال كامتشاتكا مساويا فى

الشدة (١٩٥٢) لزلزال المحيط الهندى ٢٠٠٤. ولم تحدث الموجات البحرية (السـونامية) دمارا هائلا مقارنة بالزلزال الأخير لأنها وقعت فى مناطق غير مزدحمة بالسكان.



شكل(٤٠): رسم توضيحى يبين بؤرة الزلزال والنقطة التى فوقها مباشرة على السطح.

وتلك بعض خصائص زلزال المحيط الهندى ٢٠٠٤.

١- موقع الزلزال: يقع فوق مركز الزلـزال(3.316°N, 95.854°E (hypocenter ,

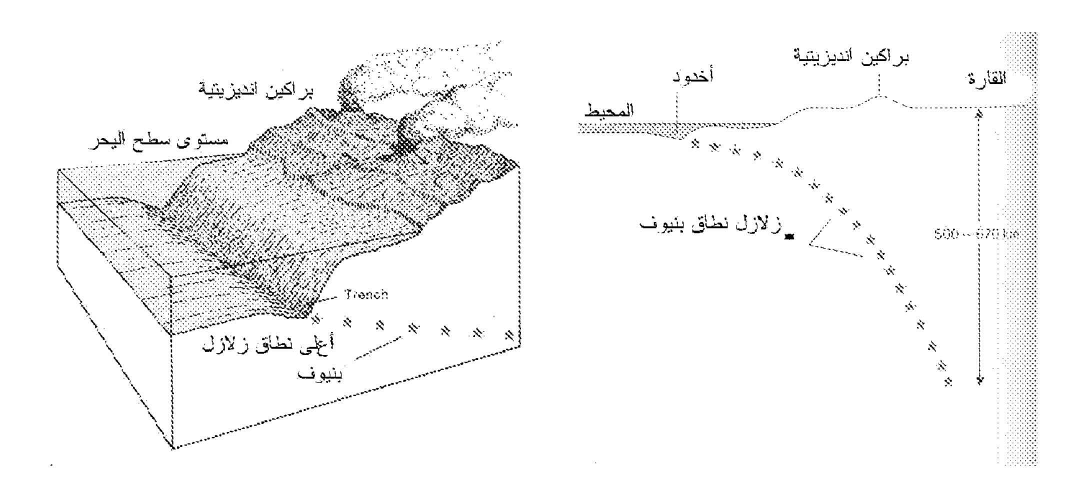
على بعد ١٦٠ كيلومتر غرب جزيرة سومطرة، أما بؤرة الزلزال فتقع علـى عمـق ٣٠ كيلومتر(١٨,٦ ميل) تحت مستوى البحر وذلك عند نهاية الحافة الغربية "لحلقـة النـار" (Fire Belt) التى يتركز فيها ٨١ بالمائة من الزلازل الكبرى في العالم. وامتـد تـأثير الأمواج المحيطية العارمة إلى بانجلادش و الهند و ماليزيا و مينامـار وتايلنـد وجزيـرة سنغافورة وجزر المالديف..

٢- امتد خط الصدع (fault line) الذى نتج عنه الزلزال لمسـافة ١٢٠٠ كيلـومتر و إنزلقت قشرة المحيط حوالى ١٥ مترا على طول نطاق الانضواء(subduction) حيث

تغوص لوحة الهند تحت لوحة بورما. ولم يحدث ذلك الانزلاق بشكل آني، ولكن تم على مرحلتين استغرقتا عدة دقائق. وتشير بيانات سجلات الزلازل إلى أنه فى المرحلة الأولى تمزق الغلاف الصخرى على عمق ٣٠ كيلومترا تحت قاع البحر فى منطقة بلغ طولها ٤٠٠ كيلومتر تقريبا وعرضها ١٠٠ كيلومتر. وفى البداية كسر الغلاف الصخرى بسرعة بلغت حوالي الكيلومتر /الثانية على مقربة من ساحل أتشيه باتجاه الشّمال الغربي، وقضى الأمر فى خلال ١٠٠ ثانية. وبعد نفس الفترة الزمنية استمر تمزيق الغلاف الصخرى المتواجد شمالا عند جزر أندامان و نيكوبار.

ويمثل اللوح الهندى جزءا من اللوح الهندى –أسترالى الكبير، الذي يقع تحت المحيط الهندي و خليج البنغال، وينجرف اللوح الهندى نحو المنطقة الشمالية الشرقية بمعدل يبلغ ٦ سنتيمتر فى السنة . وتقابل لوح الهند النشط(التكتونى) لوح بورما (الذي يعتبر جزءا من اللوح الأوربو–أسيوي الكبير) في خندق سندا. وفي هذه النقطة، يطرح اللوح الهندى لوحح بورما التي تتضمّن جزر نيكوبار، جزر أندامان وشمالي سومطرة. وينزلق اللوحح الهندى بصورة أعمق وأعمق تحت لوح بورما،فتؤدى تؤدي درجة الحرارة و الضغط المتزايدين إلى سحب اللوح الهندي لأسفل نحو الصهير الذي بدورة يدفع إلى أعلى مكونا براكين (شكل: ٤١). ويتم تلاقى تلك الألواح عبر قرون عديدة حتى يتولد إجهاد يؤدى إلى نشأة الزلازل و الأمواج المحيطية العارمة.





شكل (٤١): رسم تخطيطى يحاكى زلزال المحيط الهندى حيث انضوت قطعـــة المحـــيط الهندى تحت قطعة بورما فتولد الزلزال عند نطاق الانضواء (نطاق بنيوف)

بالإضافة إلى جانب حركة حواف الألواح التكتونية، فإن التوقعات تشير إلى أن قاع البحر يرتفع بمعدل عدة أمتار ، مما يؤدى إلى نشأة الموجات المحيطية العارمة المـــدمرة. ولا تنشأ الأمواج المحيطية العارمة من نقطة، كما يتصوّر بشكل خاطئ في العديد من الأشكال التوضيحية ، لكنها تشعّ إلى الخارج على امتداد ١٢٠٠كم من الكســـر ، حتـــى انتشـــرت الموجات انتشارا واسعا حتى وصلت المكسيك و تشيلي.

٤-الصدمات والزلازل الأخرى

وتبع الزلزال ردفات فى جزر أندامان، جزر نيكوبار، ومنطقة المركـــز الأصـــلي فـــي الساعات والأيام التي تلت الزلزال، وبلغت قوة أكبر ردفة ٧,١ وكانت من نصيب جزر نيكوبار. وتعاقبت الهزات يوميا بصدمات بمقدار ٦,٦.

ومن الجدير بالذكر أن زلزال المحيط الهندى ٢٠٠٤ وقع بعد ثلاثة أيام فقط من وقوع زلـــزال كبير مقداره ٨,١ فى منطقة غير مسكونة غرب نيوزيلندا القطبية فى جزر أوكلاند، وشـــمال جزيرة ماككواري الأسترالية . ويعتقد أن ذلك الزلزال كان بمثابة الشرارة التى فجرت زلزال المحيط الهندى.

٥- قوّة الزلزال

تشير التقديرات إلى أن الطاقة الكليّة التى أصدرها زلزال المحـــيط الهنـــدي بلغـــت ٢,٠ exajoules (٢,٠ × ١٠^١٨ الجول) . وتكفى تلك الطاقة لغلي ١٥٠ لترا مـــن المـــاء مـــن نصيب كل شخص يعيش على الأرض. كما أن التخمينات تشير إلى تذبـــذب ســـطح الأرض حوالي ٢٠ إلى ٣٠ سنتيمترا، وهذا يكافئ قوة التأثيرات المدّية التـــى تحـــدثها الشمس والقمر. وقد تمم تحسس موجات إهتزاز الزلزال عبر الكوكـــب – بعيـــدا حتـــى أوكلاهوما، كما سجلت حركات رأسية مقدارها ٣ أمتار.

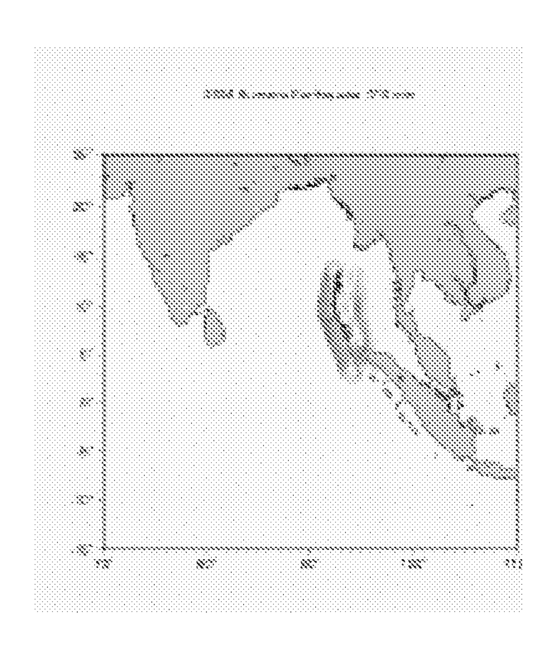
وقد أدى زحزحة الكتلة الصخرية والطاقة الهائلة التى أطلقها الزلزال إلى إحداث تغيـــر طفيف في دوران الأرض . وتشير النماذج النظريةإلى أن يوم الأرض سيقصـــر بمقـــدار ٢,٦٨ أجزاء من المليون من الثانية (٢,٦٨ µs) (أو حوالي واحد billionth مـــن طـــول اليوم) وذلك نتيجة لنقصان في تفلطح (oblateness) الأرض. كما قد يؤدى الزلزال أيضا إلى "تحلحل" (Wobble) فى حدود ٢,٥ سنتيمتر، أو ربّما بحدود ٥ أو ٦ سنتيمترا .

على أية حال، فبسبب تأثيرات مدّية للقمر، يزداد طول اليوم ١٥ ميكرو ثانيـــة (µs) كـــلّ سنة، لذا فإن أيّ تعجيل فى دوران الأرض بسبب الزلزال سيفقد بسرعة. وبنفس الطريقة،

فإن تحلحل التقويم الطبيعى لأرض سيسبب تذبـذب شـمـاع الأرض بحـــدود ١٥م (The natural chandler wobble of the earth can be up to 15 m). وبصورة مذهلة، قد تتحرك بعض الجزر الصغيرة المتواجدة بسومطرة فى بعض المناطق الجنوبية الغربية فى حدود ٢٠م ، بل إنّ النهاية الشمالية لسومطرة التى تقع على لوح بورما التكتـــونى (المناطق الجنوبية على لوحة سندا)، قد ينتقل أيضا لمسافة ٣٦م باتجاه الجنوب الغربى.

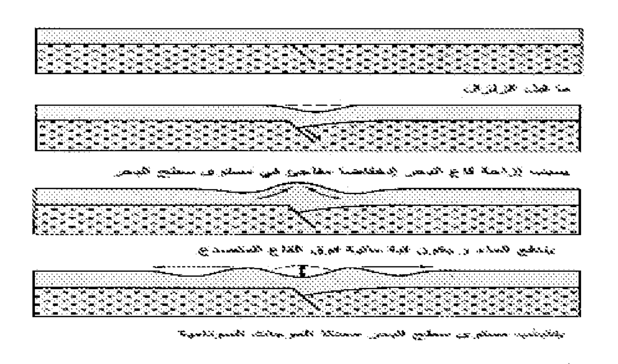
وتلك الحركة تشمل الحركة العمودية بالإضافة إلى الحركة الجانبية. وقد لا يكون محـــتملا إستعمار تلك الجزر خاصة فى المناطق الساحلية نظرا لانخفاضها تحـــت مســـتوى ســـطح البحر.

٦-خصائص الموجة المحيطية العارمة:



شكل : (٤٢) الموجة السومانية ، اللون الأحمر (إلى اليسار) يشير إلى أن مستوى الماء أعلى من الوضع الطبيعي الذى يمثله اللون الأزرق (إلى اليمين) فوق بؤرة الزلزال.

تتولدت الأمواج المحيطية العارمة من إزاحة حجوم هائلة من الماء تنتج من إهتزاز قــاع البحر بواسطة الزلزال(شكل:٤٣) .وقد ضربت تلك الأمواج سواحل المحيط الهندي، وكانت تلك الضربات الأخطر إلى حد بعيد في كلّ تأريخ مسجّل .وتتولد الموجات العاتيــة حينمــا يكسر قاع المحيط فتهبط المياه من فوق ، ويندفع الماء مكونا قبة مائية ينشأ منها موجــات المحيط العاتيبى التسونامى).



شكل (٤٣): تولد الموجات التسونامية بواسطة الزلازل تحت البحار.

طبقا لــتقديرات تاد مرتي، نائب رئيس جمعية الأواج ،فإن الطاقــة الكليّــة للموجــات المحيطية العارمة كانت تعادل حوالي خمسة مليون طنّ مــن مــادة تــي إن تــي (٢٠ petajoules). وهذه تعادل ضعف الطاقة المتفجّرة الكليّة التى إستعملت أثنــاء الحــرب العالمية الثانية (مشتملة تلك القنبلتين الذريتين).

وقد رصد رادار قمرين صناعيين (كانا قدرا فوق الزلزال في وضع عمودى فوق المنطقة فى لحظة الزلزال) صدر موجتين (wavefronts) ٥٠٠-٨٥٠ كيلومتر على حدة بإرتفاع ٥٠ سنتيمتر. ومثلت تلك الموجتان أول الملاحظات عن تلك الموجات السونامية.

٧- تصاريف القدر

لم تتضرر بنجالادش البنجال كثيرا بزلزال المحيط الهندى بالرغم من أنها تقع على الطرف الشمالى لخليج البنجال ، علاوة على كونها أراض منخفضة. ويرجع السبب فى ذلك إلى أن اتجاه خط الفالق (الصدع) يمتد باتجاه شمال-جنوب ، الأمر الذى جعل القوة العظمى للموجات السونامية تسافر عموديا على اتجاه خط الفالق .. أى باتجاه شرق-غرب.

ومن الطبيعى أن تكون آمنة ، تلك السواحل التى تفصلها عن الموجات السونامية كتل صخرية. ولهذا فإن ولاية كيرالا الهندية ضربت بالموجات السونامية بالرغم من وقوعها على الساحل الغربى للهند، وكذا الحال فى الساحل الغربى لسريلانكا . كما أن بعد المسافة لا يمثل ضمان أمان ، ولذلك فإن الموجات السونامية قد ضربت الصومال بعنف أشد مما ضربت به بنجالادش.

ومن عجيب القدر أيضا اختلاف فترات تعرض المناطق المختلفة للموجات السونامية . فقد تراوحت فترات الضربات من ١٥ دقيقة حتى سبع ساعات لتصل إلى السواحل المختلفة. ففى الوقت الذى ضربت فيه بسرعة المناطق الشمالية من جزيرة سومطرة الأندونيسية ، تعرضت فيه سريلانكا والساحل الشرقى للهند ضربتا بعد ساعتين تقريبا. وضربت تايلاند

أيضا بعد ساعتين تقريبا، على الرغم من أنها الأقرب إلـــى مركز الزلـــزال، لأن الموجـــة المحيطية العارمة سافرت ببطئ أكثر في بحر أندامان الضحل أمام ساحلها الغربي.

٨- الضرر والإصابات

أغرقت الأمواج المحيطية العارمة أكثر من ١٧٥،٠٠٠ شخص، بالإضافة إلـــى عشـــرات الألاف من المفقودين، وأكثر من مليون مشرّدا . وتذكر وكالات الإغاثة بأنّ ثلـــث القتلـــى من الأطفال ، وذلك نتيجة النسبة العددية العالية للأطفال في سكان العديد مـــن المنـــاطق المتأثّرة. والحقيقة أنّ ضعف الأطفال جعلهم غير قادرين على مقاومة المياه المتزايدة. هذا علاوة على قتل نحو ٩,٠٠٠ سائح من الأجانب (في الغالب أوربيين) مـــن الـــذين كـــانوا يتمتعون بقضاء عطلة أعياد رأس الســـنة الميلاديـــة. وأكثـــر المتضـــررين كـــانوا مـــن الإسكندنافيين (من السويد).

وقد أعلنت حالة الطوارئ فى سريلانكا، أندونيسيا مالديفز (شكل:٤٤). وأعلنـــت الأمـــم المتّحدة أنّ عملية الإغاثة الحالية ستكون غالية جدا. كما صرح الأمين العام للأمم المتحـــدة كوفي عنان بأنّ من المحتمل أن يستغرق إعمار المناطق المتضررة ما بين خمس وعشـــر سنوات.



شكل(٤٤): أكثر بلدان العالم تضررا من آثار زلزال المحيط الهندى ٢٠٠٤.

كما أعربت الحكومات و المنظمات الغير حكومية عن خوفها من أن يتضاعف العدد النهائي من الخسائر في الأرواح نتيجة للأمراض.

إن هذا الزلزال يعد واحدا من أسوأ عشر زلازل بالنسبة لفقد الأرواح عبر التاريخ المدون. كما أن الموجة المحيطية العارمة هى الأسوأ موجة فى التأريخ. وقد سجلت فى سنة ١٧٠٣ موجة محيطية عارمة في أوا باليابان قتلت أكثر من ١٠٠،٠٠٠ شخص . وقد شملت البلدان التى تأثرت بالأمواج العاتية كل من أندونسيا ، سيرى لانكا ، الهند ، تايلاند ، المالديفز ، الصومال ، ماينمار ، ماليزيا وبلدان أخرى وبعض السياح الأجان.ب

٩-أحزمة الزلازل فى العالم:

تتركز غالبية الزلازل في أحزمة جغرافية ضيقة. وعلى الرغم من حدوث الـــزلازل فـــي أغلب بقاع الأرض إلا أن حواف الألواح التكتونية تحيط بها أحزمة الزلازل (شكل٤٥).

ونذكر من أهم أحزمة الزلازل ما يلي :

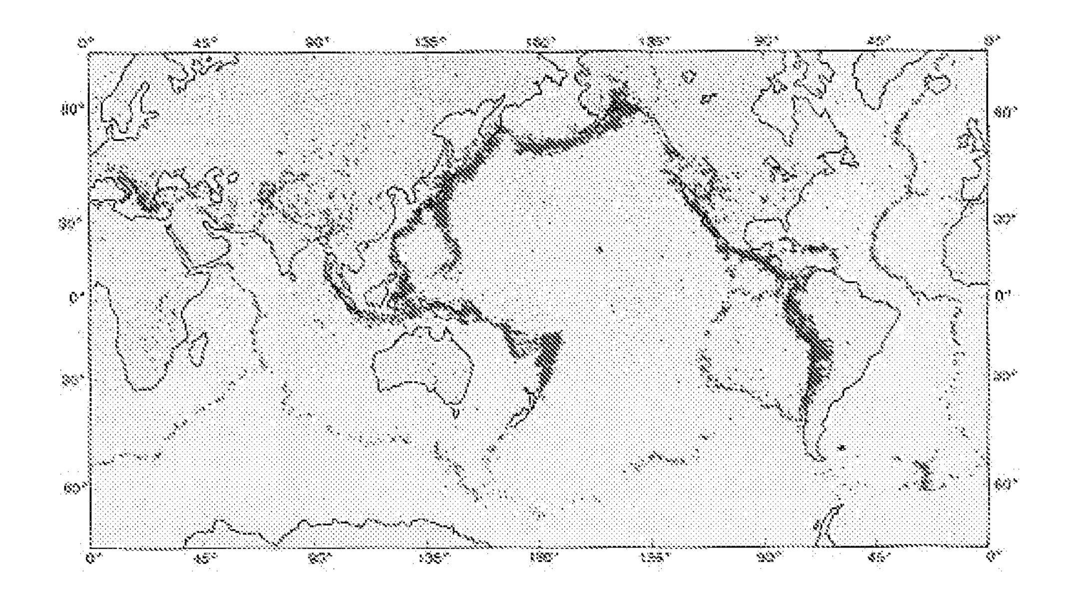
١- حزام ما حول المحيط الهادي (Circum-Pacific belt) :تتركز فى هذا الحزام ٨٠% من زلازل العالم ذات البؤرة الضـــحلة ، و٩٠% ذات البـــؤرة المتوســـطة و١٠٠% ذات البؤرة العميقة.

٢- حزام الألب – الهيمالايا (Mediterranean - Himalayan belt) :

ويلتقي مع الحزام السابق في شمال استراليا.

٣- عبر قمة عرف وسط المحيط.

٤- نطاقات بنيوف (Benioff zones) : التي تبدأ عند الأخاديد المحيطية منحـــدرة فـــي الأرض بزاوية تتراوح ما بين ٣٠° إلى ٦٠° .

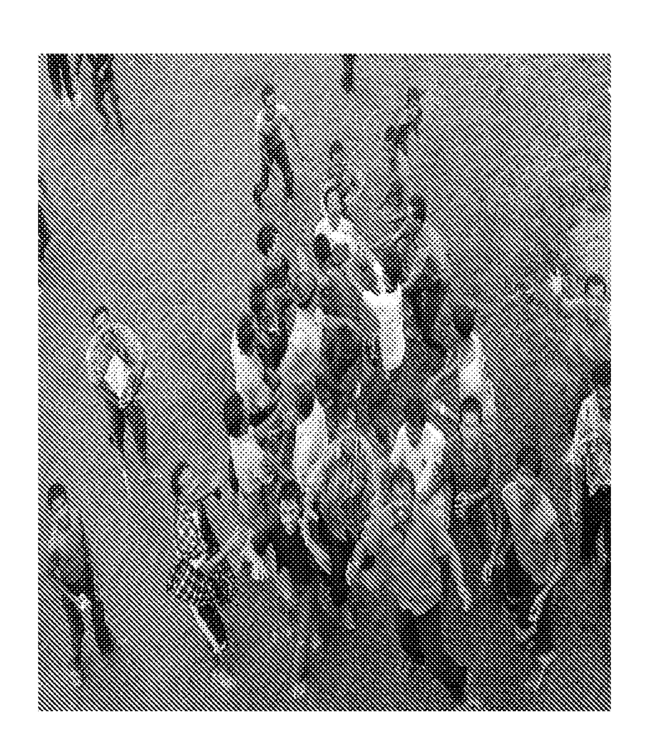


شكل (٤٥) : :توزيعات أحزمة الزلازل في العالم في الفترة ما بـــين عـــامي ١٩٦١، ١٩٦٧ موضحاً عليها التطابق بين مواقع حواف اللـــواح التكتونيـــة ومواقـــع أحزمـــة الزلازل.

١٠- علامات التحذير

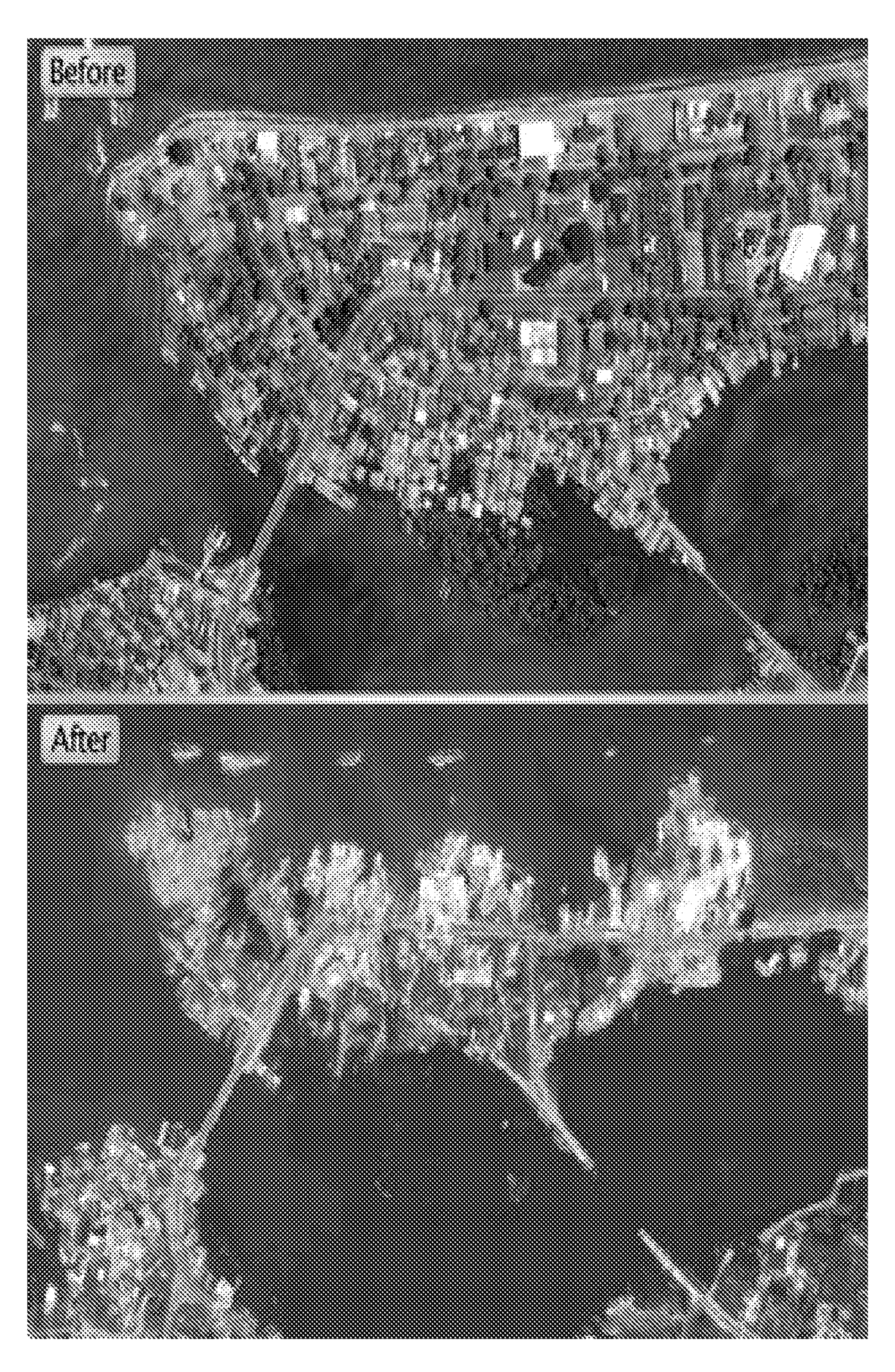
فى الوقت الذى يوجد فيه نظام تحذير من السونامى فى المحيط الهادى حيث يوجد "حـــزام النار" (Ring Fire) لا يوجد نظام للتحذير واستشعار الموجات السونامية فـــى المحـــيط الهندى. إن اشتشعار الموجات السونامية أمر غيرسهل ، نظرا لأن الموجات السونامية فـــى المياه العميقة يكون ارتفاعاتها منخفض جدا ، ويلزم لكشفها شبكة من المحسات (Network of sensors). كما أن إنشاء شبكة إتصالات تضمن التحذير على مدار الساعة يمثل مشكلة عويصة. ويساهم فى تعقيد مشكلة الإنذار عدم التقدير الصحيح لقوة الزلزال لحظة حدوثـــه.

كما أن ندرة أمواج السونامى فى المحيط الهندىأدت إلى عـدم الاهتمـام بإنشـاء نظـام تحذيرى، علما بأن أقصى الحافة الغربية

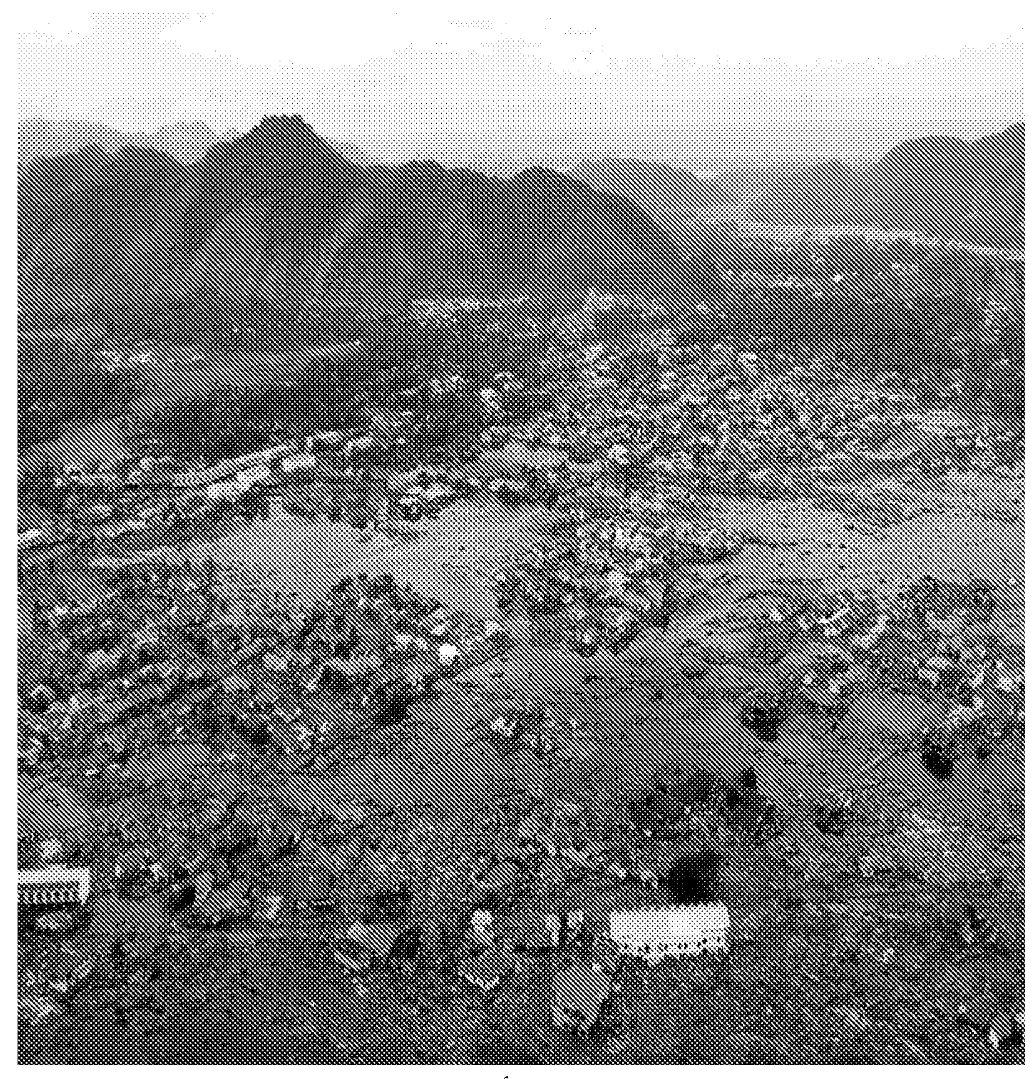


شكل(٤٦): بعض من الناجين من أمواج زلزال المحيط الهندى ٢٠٠٤.

"لحلقة النار" تمتد فى المحيط الهندى. وقد أدى إزالة الشعاب المرجانية فى المياه الضحلة إلى تعاظم فعل السونامى. وأدت تلك الأمواج إلى حدوث أضرار جانبية تمثلت فى إحـداث دمار المظومة البيئية بما فيها من شعاب مرجانية ونبات المانجروف والغابات والمنـاطق الرطبة والاستزراع والكثبان الرملية والتنوع النباتى والحيوانى والمياه الجوفية. بالإضافة إلى انتشار الملوثات الكيميائية.



شكل (٤٧): صورة لساحل الباندا أتشيه قبل وبعد الزلزال.، وقد غرق أغلب الساحل .



شكل(٤٨): صورة من صور الدمار نتجت عن أمواج السونامى المصاحبة لزلزال المحـــيط الهندى ٢٠٠٤.

ثانيا : المدخل القرآن لزلازل الأرض جميعا

١ - مقدمة: زلازل الدنيا وزلزال الآخرة

الإلف حجاب، بمعنى أن الإنسان قد لا يتوقف متأملا الأشياء التى ألفها حتى يحدث انقلاب فى معهود الأشياء، حينئذ يشعر الإنسان بحقيقة نعم الله. لنأخذ الزلازل على سبيل التوضيح، حيث نجد أن الناس لا يحسون بنعمة قرار الأرض إلا حينما تميد الأرض من تحتهم. هنـا يشعر الجميع بضعفهم الشديد أمام قوة الله التى لا يحدها حدود، فيعلمون أن قرارهم علـى الأرض مرهون بعناية الله لهم، فيتأكدون أن القوة لله جميعا. أمام ضربات الزلازل، تعجز قوة البشر مهم تعاظمت، حيث تأتى الضربات بياتا أو نهارا. تأتى الزلازل بغتة فلا يفيـد التنبؤ فى الفرار منها، وكم من مرة تنبأ فيها العلماء بوقوع الزلازل ولـم تقـع. والزلزلـة والزلزال كلمتان توحيان بالرهبة الشديدة، والانقلاب الحاد في معهود الأشياء مـن فُجـآة الموت ودمار الممتلكات. والناس بعد زلازل الدنيا ، يسرعون لإنقاذ مـن تضـرروا مـن آثاركارثة الزلزال ، وربما ينجحون في إنقاذ أنفسا قد قاربت على الهلاك. يهرعون طالبين النجدة من بعضهم البعض، فمن يعينهم يوم القيامة حينما تتقطع بهم الأسباب. ولا تضـرب زلازل الدنيا الأرض كلها في وقت واحد، أما زلزال الآخرة فيضرب الأرض ضربة تُـرج بها رجا ، وتخرج الأرض بها أثقالها ، وأثقال الأرض حديد ونيكل مصهوران ، صـهارة وحميم. وإذا كان الناس يمشون على سطح الأرض بعد حدوث الزلازل، فكيف يكون حالهم عند حدوث زلزال الآخرة، في وقت تكون أثقال الأرض قد خرجـت مـن جوفهـا ومـا يصاحبها من حرارة شديدة. وعقب زلزال الدنيا يقف الناس ليصلحوا ما أفسده الزلزال ، أما بعد زلزال الساعة فتوضع الموازين القسط ، والوزن حينئذ بمثقال الذرة . يقول تعالي : ((إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا * وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا * وَقَالَ الْإِنسَانُ مَا لَهَا * يَوْمَئِـذٍ

تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا * بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَى لَهَا * يَوْمَئِذٍ يَصْدُرُ النَّاسُ أَشْتَاتًا لِّيُرَوْا أَعْمَالَهُمْ * فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ * وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ)) (الزلزلة : ١-٨)

.

فيا أيها الناس زلزال الدنيا بمثابة رسالة تحذير من ربكم، والساعة سوف تأتيكم بغتة وانتم لا تشعرون. . ومهما تعاظمت زلازل الدنيا ، فإن قاريء القرآن يعلم أن الأدهى والأمر هو زلزال الساعة . زلزلة تنسي الوالدة رضيعها ، زلزلة ترى الناس سكارى دون أن يتعاطوا خمرا، يقول سبحانه وتعالى : ((يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمْ إِنَّ زَلْزَلَةَ السَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ* يَوْمَ تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّا أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى النَّاسَ سُكَارَى وَمَا هُم بِسُكَارَى وَلَكِنَّ عَذَابَ اللَّهِ شَدِيدٌ)) (الحج : ١- ٢) . والزلزلة والزلزال ابتلاء للمؤمنين ونذير للكافرين. والزلازل جند من جنود الله يهلك به من يشاء ويصرفه عمن يشاء .

٢ : مصطلحات علم الزلازل في القرآن:

ترد في القرآن الكريم في معرض الحديث عن الزلازل مصطلحات غاية في الدقة. ونتناول هنا كلمات وآيات القرآن الكريم حول الزلازل :

أ – الكلمات :

الزلزلة :	زلزال الأرض :	الرجفة :
الراجفة :	الرادفة :	الصيحة :
الخسف :	الصدع :	

ب- الآيات:

يقول تعالى: ((يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمْ إِنَّ زَلْزَلَةَ السَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ * يَوْمَ تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّا أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى النَّاسَ سُكَارَى وَمَا هُم بِسُكَارَى وَلَكِنَّ عَذَابَ اللَّهِ شَدِيدٌ)) (الحج : ١- ٢) ، ويقول أيضا: ((إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا * وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا * وَقَالَ الْإِنسَانُ مَا لَهَا * يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا * بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَى لَهَا)) (الزلزلة : ١: ٥) ، وقد وردت مفردات علم الزلازل في العديد من آيات القرآن الكريم.

١- الرجفة :

يقول تعالى:)((يَوْمَ تَرْجُفُ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ وَكَانَتِ الْجِبَالُ كَثِيبًا مَّهِيلًا " (المزمل : ١٤) ، " يَوْمَ تَرْجُفُ الرَّاجِفَةُ * تَتْبَعُهَا الرَّادِفَةُ " (النازعات : ٥ – ٦) ، " فَأَخَذَتْهُمُ الرَّجْفَةُ فَأَصْبَحُواْ فِي دَارِهِمْ جَاثِمِينَ * الَّذِينَ كَذَّبُواْ شُعَيْبًا كَأَن لَّمْ يَغْنَوْاْ فِيهَا الَّذِينَ كَذَّبُواْ شُعَيْبًا كَانُواْ هُمُ الْخَاسِرِينَ " (الأعراف : ٩١ – ٩٢) ، " وَاخْتَارَ مُوسَى قَوْمَهُ سَبْعِينَ رَجُلاً لِّمِيقَاتِنَا فَلَمَّا أَخَذَتْهُمُ الرَّجْفَةُ قَالَ رَبِّ لَوْ شِئْتَ أَهْلَكْتَهُم مِّن قَبْلُ وَإِيَّايَ أَتُهْلِكُنَا بِمَا فَعَلَ السُّفَهَاء مِنَّا إِنْ هِيَ إِلاَّ فِتْنَتُكَ تُضِلُّ بِهَا مَن تَشَاء وَتَهْدِي مَن تَشَاء أَنتَ وَلِيُّنَا فَاغْفِرْ لَنَا وَارْحَمْنَا أَنتَ خَيْرُ الْغَافِرِينَ " (الأعراف : ١٥٥) ، " وَإِلَى مَدْيَنَ أَخَاهُمْ شُعَيْبًا فَقَالَ يَا قَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ وَارْجُوا الْيَوْمَ الْآخِرَ وَلَا تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ فَكَذَّبُوهُ فَأَخَذَتْهُمُ الرَّجْفَةُ فَأَصْبَحُوا فِي دَارِهِمْ جَاثِمِينَ " (العنكبوت : ٣٦ – ٣٧) .

٢- الصيحة :

يقول تعالى : " وَأَخَذَ الَّذِينَ ظَلَمُواْ الصَّيْحَةُ فَأَصْبَحُواْ فِي دِيَارِهِمْ جَاثِمِينَ * كَأَن لَّمْ يَغْنَواْ فِيهَا أَلاَ إِنَّ ثَمُودَ كَفرُواْ رَبَّهُمْ أَلاَ بُعْدًا لِّثَمُودَ " (هود : ٦٧ –٦٨) ، " وَلَقَدْ كَذَّبَ أَصْحَابُ الحِجْرِ الْمُرْسَلِينَ * وَآتَيْنَاهُمْ آيَاتِنَا فَكَانُواْ عَنْهَا مُعْرِضِينَ * وَكَانُواْ يَنْحِتُونَ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا آمِنِينَ * فَأَخَذَتْهُمُ الصَّيْحَةُ مُصْبِحِينَ " (الحجر : ٨٠ – ٨٣) ، ويقول أيضا " وَلَمَّا جَاء أَمْرُنَا نَجَّيْنَا شُعَيْبًا وَالَّذِينَ آمَنُواْ مَعَهُ بِرَحْمَةٍ مَّنَّا وَأَخَذَتِ الَّذِينَ ظَلَمُواْ الصَّيْحَةُ فَأَصْبَحُواْ فِي دِيَارِهِمْ جَاثِمِينَ " (هود : ٩٤) .

وكما أهلك الله ثمود وقوم شعيب بالرجفة، فقد أهلكهم أيضا بالصيحة ، وفيهذا إفادة على أن الرجفة صاحبها صيحة، وهذا ما توصل اليه علم الزلازل. ومن عجيب كمال القرآن أن تجمع صنوف الهلاك في شطر من آية، حيث يقول تعالى : " فَكُلًّا أَخَذْنَا بِذَنبِهِ فَمِنْهُم مَّنْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِ حَاصِبًا وَمِنْهُم مَّنْ أَخَذَتْهُ الصَّيْحَةُ وَمِنْهُم مَّنْ خَسَفْنَا بِهِ الْأَرْضَ وَمِنْهُم مَّنْ أَغْرَقْنَا وَمَا كَانَ اللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَكِن كَانُوا أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ "(العنكبوت : ٤٠)

٣– الخسف :

يقول تعالى : " فَخَسَفْنَا بِهِ وَبِدَارِهِ الْأَرْضَ " (القصص : ٨١) ، " إِن نَّشَأْ نَخْسِفْ بِهِمُ الْأَرْضَ " (سبأ : ٩) ، " وَمِنْهُم مَّنْ خَسَفْنَا بِهِ الْأَرْضَ " (العنكبوت : ٤٠) ، " أَفَأَمِنَ الَّذِينَ مَكَرُواْ السَّيِّئَاتِ أَن يَخْسِفَ اللّهُ بِهِمُ الأَرْضَ أَوْ يَأْتِيَهُمُ الْعَذَابُ مِنْ حَيْثُ لاَ يَشْعُرُونَ " (النحل : ٤٥) ، " أَفَأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ الْبَرِّ " (الإسراء : ٦٨) ، " أَأَمِنتُم مَّن فِي السَّمَاء أَن يَخْسِفَ بِكُمُ الأَرْضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ " (الملك : ١٦) .

٤– الصدع :

يقول تعالى : " لَوْ أَنزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَّرَأَيْتَهُ خَاشِعًا مُّتَصَدِّعًا مِّنْ خَشْيَةِ اللَّـهِ " (الحشر : ٢١) ، " وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ " (الطارق : ١٢) .

تمثل العناصر السابق ذكرها اهم مفردات علم الزلازل الحديث : وتلك العناصر هي الزلزلة والرجفة والصيحة والخسف والصدع . وقبل تبيان أوجه الإعجاز العلمي نشير إلى معاني العناصر السابقة في ضوء القرآن وعلم الزلازل:

٣- فى سورة الرعد بيان كاف

أولا :آيات محكمات:

فى سورة الرعد ٤ آيات لا يسع أى عالم من علماء الجيولوجيا فى العالم أجمع إلا أن يشهد بعظمة العلم القرآنى فى مجال علوم الأرض. آيات تحمل إشارات علمية عميقة عن مد الأرض ، وقطعها المتجاورات ، وتقطيعها وسير جبالها ، وإنقاص أطرافها. وتلك الآيات هى قوله تعالى:

***((وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ)) (الرعد:٣).**

*((وَفِي الأَرْضِ قِطَعٌ ...)) (الرعد:٤).

***((وَلَوْ أَنَّ قُرْآنًا سُيِّرَتْ بِهِ الْجِبَالُ أَوْ قُطِّعَتْ بِهِ الأَرْضُ أَوْ كُلِّمَ بِهِ الْمَوْتَى بَل لِّلَّـهِ الأَمْرُ جَمِيعًا أَفَلَمْ يَيْأَسِ الَّذِينَ آمَنُواْ أَن لَّوْ يَشَاء اللّهُ لَهَدَى النَّاسَ جَمِيعًا وَلاَ يَـزَالُ**

الَّذِينَ كَفَرُواْ تُصِيبُهُم بِمَا صَنَعُواْ قَارِعَةٌ أَوْ تَحُلُّ قَرِيبًا مِّن دَارِهِمْ حَتَّى يَأْتِيَ وَعْدُ اللّهِ إِنَّ اللّهَ لاَ يُخْلِفُ الْمِيعَادَ)) (الرعد:٣١).

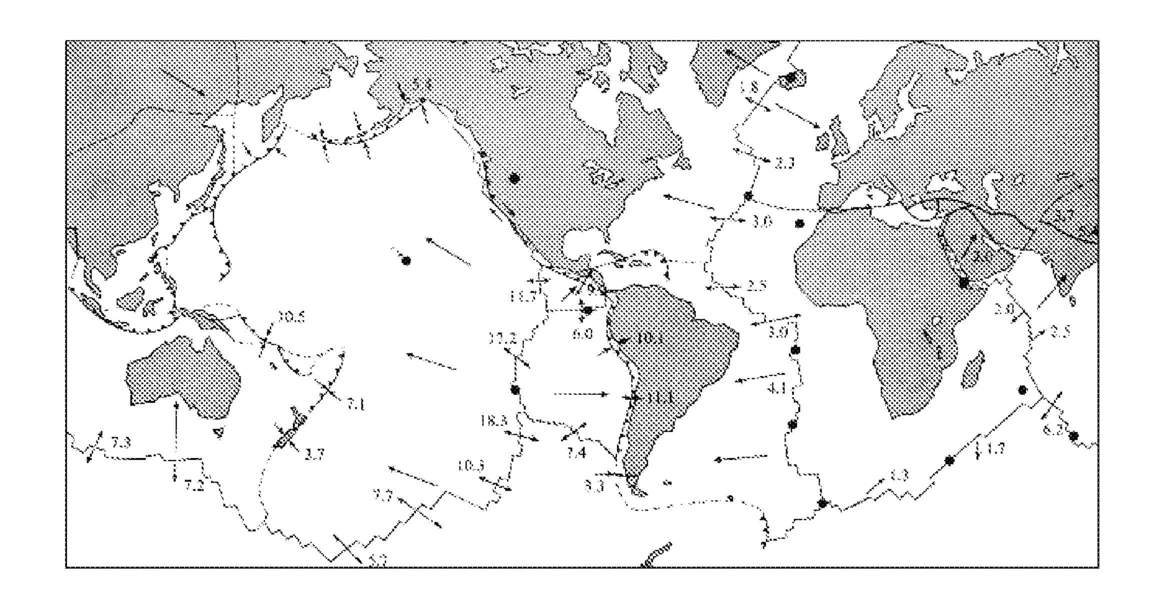
*((**أَوَلَمْ يَرَوْاْ أَنَّا نَأْتِي الأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا وَاللّهُ يَحْكُمُ لاَ مُعَقِّبَ لِحُكْمِهِ وَهُوَ سَرِيعُ الْحِسَابِ**)) (الرعد:٤١).

وما وقائع زلزال المحيط الهندى الكبير الذى ضـــرب الأرض إلا تفســير عملـــى لتلـــك الإشارات القرآنية التى لم يعرفها علماء الجيولوجيا إلا منذ مطلع الســتينات مـــن القـــرن العشرين ، أى فى خلال الأربعين سنة الماضية . وبمنتهى الوضوح الذى لا غموض فيـــه، فقد وقع هذا الزلزال نتيجة التقاء قطعة من الغلاف الصخرى ((وَفِي الأَرْضِ قِطَـــعٌ ...)) تقع تحت المحيط الهندى تسمى باللوح الهندى(Indian Plate) بقطعة تجاورها اسمها قطعة بورما. وبما أن اللوح الهندى الذى يمثل جزءا من قطعة كبيرة تضم اللـــوح الهنـــدى – أسترالى يقع تحت المحيط الهندي و خليج البنغال، وينجرف نحو المنطقة الشمالية الشـــرقية بمعدل يبلغ ٦ سنتيمتر فى السنة ، فإن تقابله مع لوح بورما (الذي يعتبر جزءا من اللوح الأوربو–أسيوي الكبير) ينشأ عنه خندق سندا. وفي نطاق التقابل يغوص اللـــوح الهنـــدى لأسفل تحت لوحح بورما التي تتضمّن جزر نيكوبار، جزر أندامان وشـــمالي ســـومطرة. وينزلق اللوح الهندى بصورة أعمق وأعمق تحت لوح بورما، فتؤدي درجـــة الحـــرارة و الضغط المتزايدين إلى سحب اللوح الهندي لأسفل نحو الصهير الذي بدوره يدفع إلى أعلى مكونا براكين (شكل: ٣). ويتم تلاقى تلك الألواح عبر قرون عديدة حتى يتولد إجهاد يؤدى إلى نشأة الزلازل و الأمواج المحيطية العارمة.

وللتبسيط نتصور أن اليد اليسرى تمثل اللوح الهندى، وأن اليد اليمنى تمثل لوح بورمـــا. وهنا نتخيل أن اليد اليسرى وهى هنا قشرة المحيط الهندى تقترب باستمرار من اليد اليمنى وهى هنا تمثل قشرة قارة آسيا. وعند تقابل اليدين(بمعنى آخر القطعتين) تنزلق اليد اليسرى تحت اليد اليمنى فى نطاق تنضوى فيه اليد اليمنى. ومع استمرار الحركة تغوص اليد اليمنى وينشأ عن الاحتكاك بين اليدين (القطعتين) حركة عنيفة تؤدى إلى حدوث زلـــزال ، حيـــث تكسر الصخور وتنطلق منها موجات تفوق سرعتها سرع الصوت بأضعافا مضاعفة (تصل سرعة الموجات الزلزالية إلى ٧ كيلومترات فى الثانية، فى حين أن سرعة الصـــوت ٣٤٠ متر فى الثانية). بمعنى آخر أن الأرض قد أنقصت من عند حواف قطعتى اللـــوح الهنـــدى ولوح بوربما ، فسحب جزء من الأرض لأسفل. وهنا نتذكر أنه عند هذا الأخـــدود ركـــب الغلاف الصخرى لبورما فوق الغلاف الصخرى الهندى ؛ أى أن قارة أو امتطت (ركبـــت) فوق قاع بحر، ووقعت واقعة.

ثانيا :إعجاز علمى قرآنى:

١- قطع الأرض المتجاورات: ((وَفِي الأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَاوِرَاتٌ))



شكل (٤٩) : توزيع ألواح الغلاف الصخري الرئيسة في العالم والبقع النشطة. تمثل الخطوط المزدوجة عُرف الإتساع بينما تمثل الخطوط السميكة التي تحمل المثلثات نطاقات الغوص ، ويشير السهم القصير العريض إلى اتجاه حركة اللوح ، وتشير الدوائر إلى البقع النشطة.

توصل العلماء حديثا إلى إلى اكتشاف أن قشرة الأرض التى تمثل قاع المحيط والأرض اليابسة ومعها بقية الغلاف الصخرى الصلب للأرض تتكون من عدة قطع متجاورة. وفى الأرض حددت قطع كبرى وأخرى صغرى متجاورات، واكتشف أيضا أن تلك القطع تتميز بنشاط حركى عند أطرافها (شكل: ٤٩). وتلك الكشوف الجيولوجية لم يعلن عنها إلا مع مطلع الستينات من القرن الماضى . وهنا تتجلى عظمة النص القرآنى فى الإشارة إلى تلك الحقائق.

٢- مد الأرض، وإنقاصها :

أ- مد الأرض :أثبت علماء الجيولوجيا أن من القطع المتجاورات ما يتباعد بعضها عن بعض ، وأنه نتيجة لتباعدها تمد الأرض من عند منتصفات المحيطات أو عند أودية الخسف

القارى. فالأرض تمد من عند منتصف البحر الأحمر (أحدث محيط) نتيجة لتباعد قطعـــة العربية عن قطعة أفريقيا. كما أن أرض قارة أفريقيا ذاتها تتسع من عند الأخدود الإفريقى العظيم .

ب- إنقاص الأرض: وكما أن الأرض تمد ، فإنها تنقص عند حواف القطـــع المتجـــاورة المقترب بعضها من بعض . وفى حالة زلزال المحيط الهنـــدى ٢٠٠٤ ؛ تـــنقص الأرض باستمرار من عند نطاق التقاء قطعة الهند وقطعة بورما.

ومن قدر الله أن يتساوى معدل المد والإنقاص، حيث تمد الأرض من عند مراكز الانتشار فى فى البحار المسجورة والقارات. ولو دققت فى النموذج فـــى (شـــكل:٥٠)، وحاولـــت تطبيقه على زلزال المحيط الهندى، لوجدت أن قاع المحيط الهندي يتسع فى المكـــان الـــذى يتباعد عنده لوحا الغلاف الصخرى، فتتحرك قطعة الهند باتجاه الشرق حيث تتقابـــل مـــع قطعة بورما. وعند نطاق التلاق تسحب قطعة الهند لأسفل، فتنشأ الزلازل ، ومنها الزلزال الأخير.وتنقص الأرض من أطراف قطعةالهند وتنصـــهر هـــى ووشـــاح الأرض فتتكـــون البراكين.

ويحق أن نتساءل من الذى قطع الأرض؟

إنه الله سبحانه وتعالى يقول: ((وَفِي الأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَاوِرَاتٌ))

ومن الذى أنقص الأرض من أطرافها ؟

إنه الله القائل فى كتابه العزيز:

*((أَوَلَمْ يَرَوْاْ أَنَّا نَأْتِي الأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا وَاللّهُ يَحْكُمُ لاَ مُعَقِّبَ لِحُكْمِهِ وَهُوَ سَرِيعُ الْحِسَابِ)) (الرعد:٤١) والقائل أيضا:

((بَلْ مَتَّعْنَا هَؤُلَاء وَآبَاءهُمْ حَتَّى طَالَ عَلَيْهِمُ الْعُمُرُ أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا أَفَهُمُ الْغَالِبُونَ)) (الأنبياء:٤٤)

ومن الذى جعل مد الأرض متعادلا مع إنقاصها من أطرافها عن طريق إلقاء وجعل الرواسي للأرض حتى لا تضطرب نتيجة للمد ولا تقر نتيجة للإنقاص ؟

إنه الله سبحانه وتعالى الذى يحافظ على توازن الأرض بقدرته:

٢- **ج-إعجاز في ما بين جعل وإلقاء الرواسي :**

٣- **يشار إلى الرواسى فى القرآن تارة باستعمال الفعل "ألقى"، وتارة أخرى باستخدام الفعل جعل. والحقيقة أن تكوين الجبال يتطلب آليات تقذف فيها المادة الأصلية المكونة للرواسى سواء من جوف الأرض عن طريق صعود الصهير والحمم، أو من أعلى عن طريق عوامل التعرية والتجوية والنقل، وهذه يناسبها الفعل "ألقى". ثم يلى ذلك عمليات جيولوجية عديدة ومعقدة تؤدى إلى نصب الجبال، وهذه يناسبها الفعل** "جعل.

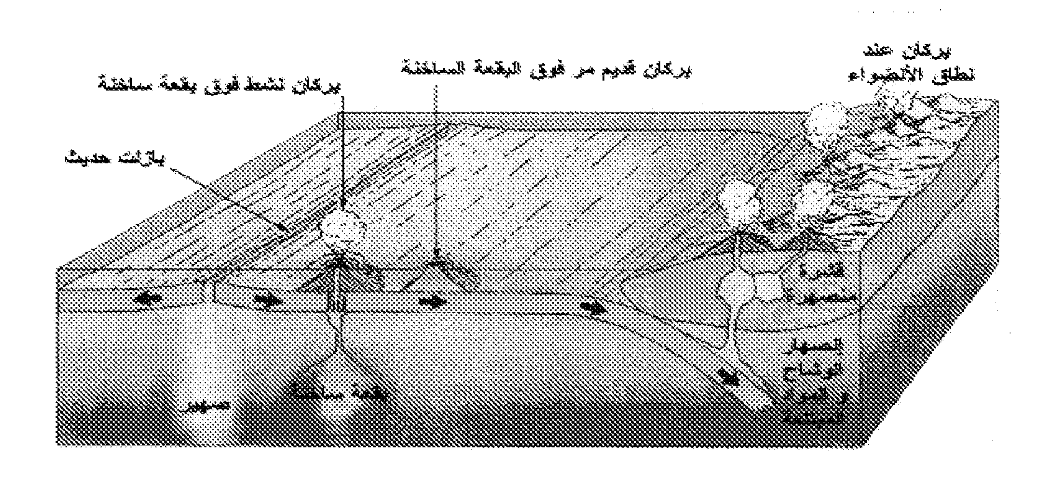
آيات جعل الرواسي	آيات إلقاء الرواسي
" وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا " (الرعد : ٣)	" وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ " (الحجر : ١٩) .
" وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ " (الأنبياء : ٣١) .	" وَأَلْقَى فِي الأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُلاً لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ"(النحل : ١٥) .

" أَمَّن جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا " (النمل : ٦١) .	" وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ" (لقمان: ١٠).
" وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ " (فصلت : ١٠) .	" وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ " (ق : ٧) .
" وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُم مَّاءً فُرَاتًا " (المرسلات : ٢٧) .	

٤– قارعة سان آندرياس ستكون الأدهى

يقول تعالى: ((وَلَوْ أَنَّ قُرْآنًا سُيِّرَتْ بِهِ الْجِبَالُ أَوْ قُطِّعَتْ بِهِ الأَرْضُ أَوْ كُلِّمَ بِهِ الْمَوْتَى بَل لِّلَّهِ الأَمْرُ جَمِيعًا أَفَلَمْ يَيْأَسِ الَّذِينَ آمَنُواْ أَن لَّوْ يَشَاء اللّهُ لَهَدَى النَّاسَ جَمِيعًا وَلاَ يَزَالُ الَّذِينَ كَفَرُواْ تُصِيبُهُم بِمَا صَنَعُواْ قَارِعَةٌ أَوْ تَحُلُّ قَرِيبًا مِّن دَارِهِمْ حَتَّى يَأْتِيَ وَعْدُ اللّهِ إِنَّ اللّهَ لاَ يُخْلِفُ الْمِيعَادَ)) (الرعد:٣١). وعن تلك القارعة، يقول المفسرون: أي لا يزال الكافرون تصيبهم داهية مهلكة من صاعقة أو من

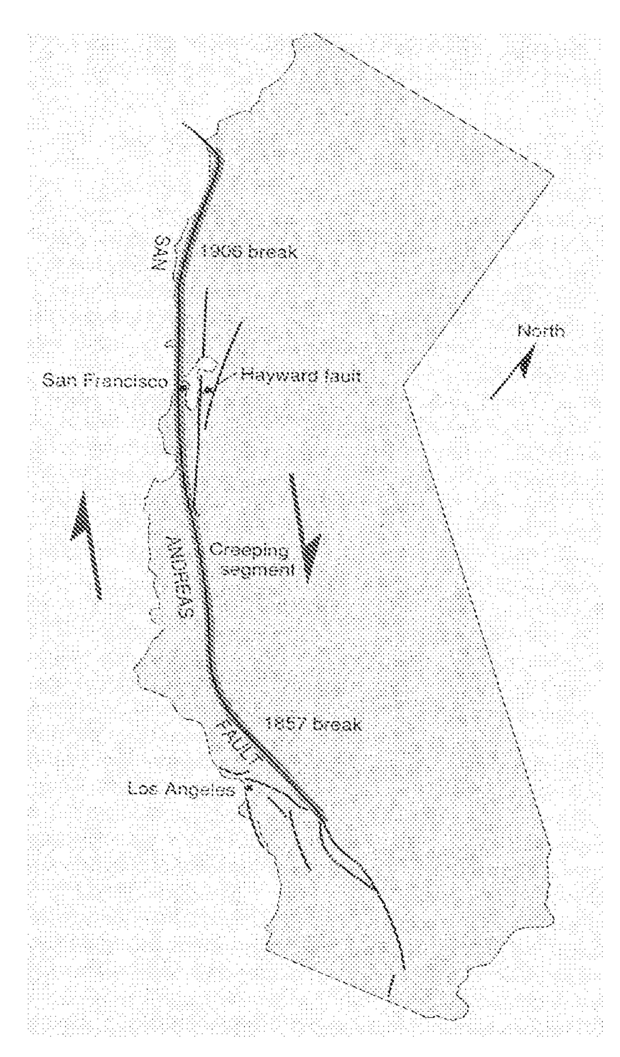
قتل أو من أسر أو من جدب ، أو غير ذلك من العذاب أو البلاء، ولا تزال القوارع تنزل بساحتهم أو بالقرب منهم حتى يوم القيامة.



شكل (٤٨): نموذج توضيحى لمد الأرض ، وإنقاصها من أطرافها، وتطبيق ذلك فى حالة زلزال المحيط الهندى ٢٠٠٤.

وتمثل كارثة صدع سان آندرياس مثالا لعجز الإنسان عن دفع الضرر مع علمه بحتمية وقوعه. وعبر هذا الصدع سيحل بالأرض قارعة من المتوقع أن تضرب الأرض اليوم أو غدا أو بعد شهر أوبعد سنة أو بعد مائة سنة أوبعد ألف سنة، وبصفة عامة فى أى لحظة. ويمتد الصدع لمسافة ١٣٠٠كم خلال ولاية كاليفورنيا بمحازاة ساحل الولاية من المكسيك شمالا حتى خليج الولاية جنوبا (شكل:٤٩). وتتواجد منظومة الصدع فى حزام يبلغ عرضه ١٠٠كم ، وقد شقت فيه الأنهار مجار لها. ومن عجيب القرآن أن يأتى ذكر القارعة فى الآية السابقة مقترنا بتقطيع الأرض وسير الجبال، ثم يكون مسرح الكارثة المتوقعة عبر ذلك الصدع الذى يمثل حافة انزلاق ناتجة من تقطيع الأرض، حيث تلتقى قطعة المحيط الهادى (Pacific Plate) وقطعة كوكس (Cocs Plate) وقطعة جوان دى فوكا (Juan de Fuca Plate) وتمثل مناطق الصدع نطاقا حيويا للولايات المتحدة الأمريكية، يقطنه عشرة

بالمائة من السكان، ويتركز فيه ٤٠% من أوجه النشاط الإقتصادى. وفى هذا النطاق تهاجر مدينة لوس أنجلوس ٢سم كل سنة نتيجة لحركة الأرض عبر هذا الصدع. وتتولد الــزلازل نتيجة الحركة الفجائية عبر الصدع . وقد سجل عشرة آلاف زلزال فى سنة ١٩٨٤ فقط فى مناطق ذلك الصدع. وتضرب الزلازل الأرض فى تلك المناطق بصورة دورية، ففى سنة ١٩٠٦ ضرب الأرض زلزال كبير أدى الى إزاحة القاعدة الصخرية ما بين ٥و٤ إلى ٦سم. ترى متى تقع الكارثة الكبرى عبر صدع سان آندرياس ؟ الله أعلم .



شكل(٤٩): صدع سان آن رياس بطول الساحل الغربى لولاية كاليفورنيا وانتظار قارعة.

ولقد هرع الأمريكان بقوات من البحرية الأمريكية (الف عضو من المارينز) إلـى منطقـة شرق آسيا التى ضربها الزلزال لتقديم المساعدات الإنسـانية ! أو لربمـا لدراسـة آثـار الكارثة التى ليست منهم ببعيدو أوز للبحث عن بعض بقايا القاعدة العسكرية التى ضـرب منها المسلمون فى أفغانستان وفى العراق.

والخطر الماحق أن يكون زلزال المحيط الهندى ٢٠٠٤ سببا فى تفجير شـرارة قارعـة سان آندرياس التى يطلقون عليها "انتظار الحـدث الأعظـم" (Waiting For The Big One) قارعة الصدع الذى سيأتى بزلازل مهلكة فى مناطق الساحل الغربى أو قريبا منه فى المحيط الهادى. ولاعاصم من الزلازل أو الخسف أو الغرق إلا من رحم الله.

٥- هذا قسم عظيم:

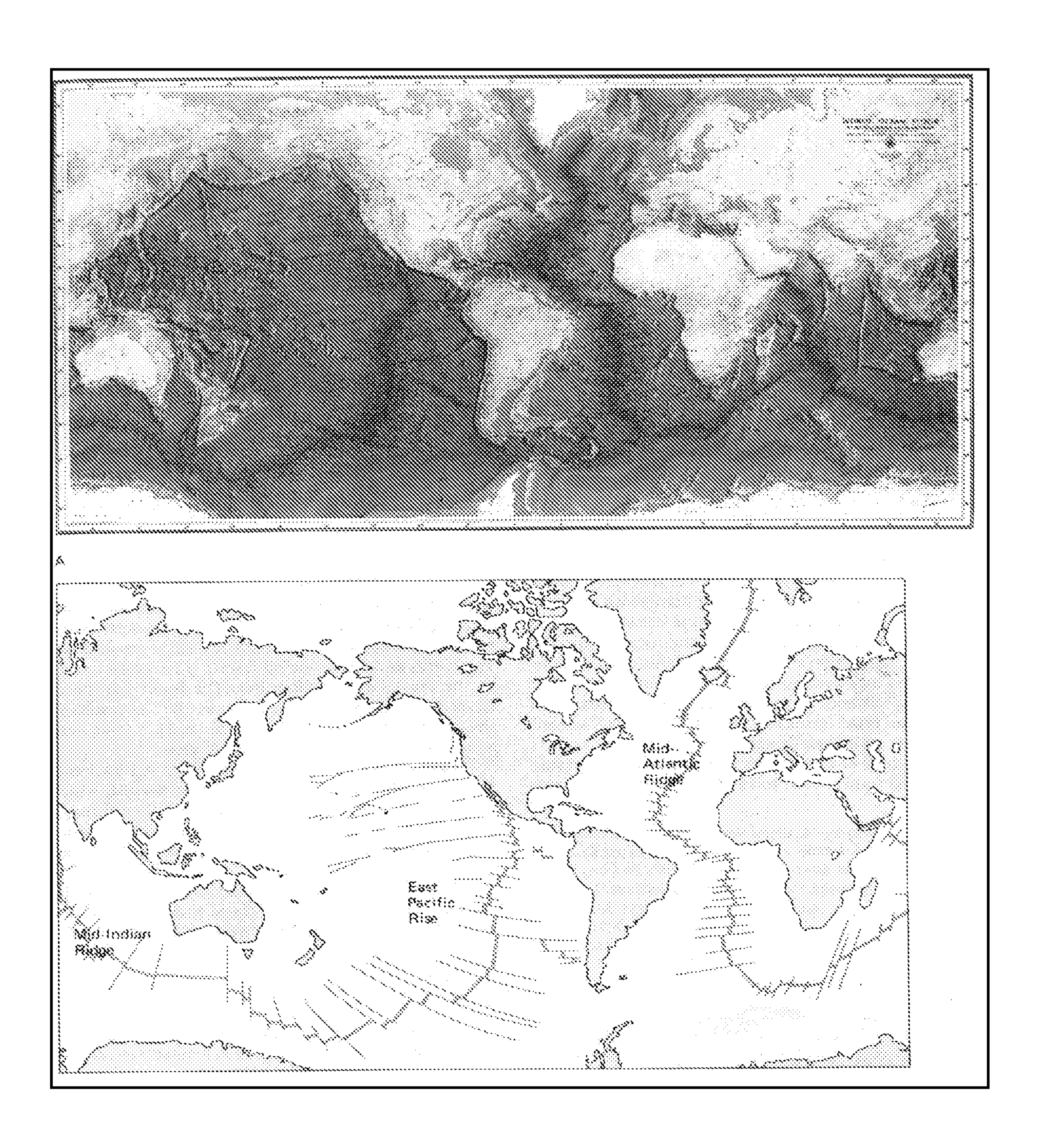
((وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ))

لن أزيد فى بيان إعجاز القرآن إلا أن اشير إلى أن علماء الجيولوجيا قد اكتشفوا حقيقتـين عن صدوع الأرض:

الأولى منهما ، اكتشفت مع بداية تطور علم الجيولوجيا، وهى أن الصدوع تكون عنصـرا أساسيا فى بنيان الأرض ، فما من مكان فى الأرض إلا وبه صدوع إما ظاهرة على سطحها أو مرسومة فى داخل غلافها الصخرى تمزقه إلى قطع كبيرة وأخرى صغيرة .

والحقيقة الثانية ، اكتشفت بعد عام ١٩٦٢م ، وهى وجود منظومة هائلة مـن الصـدوع تقطع أطول سلسلة جبال العالم والتى توجد فى المحيطات عبر منتصفات قيعانها (أحيد وسط المحيطات) ، وتمتد لمسافة قرابة الثمانين ألف من الكيلومترات (شكل:٥٠) تلـك الأحيـد بشقوق تصل إلى وشاح الأرض فتصعد الحمم من جـوف الأرض لتجعـل البحـر دائمـا مسجورا بالنار. قسمان عظيمان هما :((وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ)) و (الْبَحْـرِ الْمَسْـجُورِ)).

قسمان عظيمان، والله الذى أقسما بهما هو الله الأعظم. نعوذ بالله من شرورهما ونسأله من خيرهما.



شكل (٥٠): حيد وسط المحيط تقطعه أعظم منظومة صدع الأرض.

وختاما نقول إن الزلازل جند من جنود الله ، إن أخذ الكافرون بها فإنما يكون بسبب ذنوبهم ، وإن أصابت بعض الصالحين فإنها تكون تكفيرا لذنوبهم وفتنة لغيرهم من ضعاف الإيمان. والزلازل فى المقام الأول نذير للمغرورين بقوتهم المادية ليعلموا أن هناك الأقوى منهم، القاهر فوق عباده الذى لا يقع شيء فى ملكه إلا بإذنه. ثم هى دعوة للتعاطف الإنسانى فى زمن طغت فيه المادة على القيم الخلقية. والزلازل دعوة للعودة إلى الله ، ودعوة للإصلاح فى الأرض بعد إفسادها. والزلازل دليل عينى على زلزال الساعة الذى ترج منه الأرض رجا.

وتقرع الزلازل آذان من يظنون أنهم ملكوا الدنيا، فها هو زلزال استمر بضع دقائق ، ونتجت عنه أمواج عاتية ، وقع ولم تكشفه أو تتنبأ بوقوعه جميع أجهزة وتقانة العالم. فأين المحسات التى تحس ، وأين الأقمار التى تصور ليل نهار. حتى بعد وقوع الزلزال ، لم يكن فى مقدور أهل العلم فى الشرق والغرب أن يحذروا الدول التى ضربتها الأمواج بعد ساعات من حدوث الزلزال. ووقف من يملكون مفاتح العلم سواء مع من يجهلون كل شيء يرقبون وهم عاجزون. ولم يتحرك من يعتقدون أنهم يملكون زمام القوة فى عالم اليوم إلا بعد ٧٢ ساعة من حدوث الزلزال.

الزلازل وغيرها من الكوارث الكبرى رسالة إلى المغرورين بألا يركنوا إلى قوتهم ، رسالة لأهل الأرض يقول فيها رب العالمين:

((إِنَّمَا مَثَلُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَمَاء أَنزَلْنَاهُ مِنَ السَّمَاء فَاخْتَلَطَ بِهِ نَبَاتُ الأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ النَّاسُ وَالأَنْعَامُ حَتَّىَ إِذَا أَخَذَتِ الأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَادِرُونَ عَلَيْهَآ أَتَاهَا أَمْرُنَا

لَيْلاً أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِالأَمْسِ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ))

(يونس:٢٤)

هذا طوفان : فأين نوح وأين السفينة ؟

يتساءل الناس كلما وقعت كارثة أهلكت الحرث والنسل ، أغضب هو ؟ وإن كان كذلك فعلى من يقع ذلك الغضب ؟ أبالجميع يقع وفيهم المؤمنين أيضا. وحتى نخرج من دائرة الجدل العقيم ، نقول وبالله التوفيق : إن جاء الهلاك عاما فى قوم ما ، فإنه أخذ ربك ، وأخذ ربك أليم ((وَكَذَلِكَ أَخْذُ رَبِّكَ إِذَا أَخَذَ الْقُرَى وَهِيَ ظَالِمَةٌ إِنَّ أَخْذَهُ أَلِيمٌ شَدِيدٌ)) (هود:١٠٢) ، فالقرية إنما أخذت لأن أهلها ظالمون. والأخذ يأتى بسبب تكذيب رسل الله ((كَذَّبُوا بِآيَاتِنَا كُلِّهَا فَأَخَذْنَاهُمْ أَخْذَ عَزِيزٍ مُّقْتَدِرٍ)) (القمر:٤٢). ومعصية الرسل توجب الهلاك ((فَعَصَى فِرْعَوْنُ الرَّسُولَ فَأَخَذْنَاهُ أَخْذًا وَبِيلًا)) (المزمل:١٦). وهكذا يكون الأخذ فى آيات القرآن الكريم بمعنى العذاب فى الدنيا بسبب الكف، والمعصية ، والكسب السيء ، وتكذيب الله ورسوله ، والذنوب . ومن فصاحة القرآن ما ذكره الإمام القرطبى من أن الله أنبأ عن قصص الأولين والآخرين ومآل المترفين ، وعواقب المهلكين ، فى شطر آية وذلك فى قوله تعالى : ((فَكُلًّا أَخَذْنَا بِذَنبِهِ فَمِنْهُم مَّنْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِ حَاصِبًا وَمِنْهُم مَّنْ أَخَذَتْهُ الصَّيْحَةُ وَمِنْهُم مَّنْ خَسَفْنَا بِهِ الْأَرْضَ وَمِنْهُم مَّنْ أَغْرَقْنَا وَمَا كَانَ اللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَكِن كَانُوا أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ)) (العنكبوت:٤٠).

وحديثى عن الطوفان فى عهد نوح عليه السلام فى معرض تناول أحاث زلزال المحيط الهندى ليس الهدف منه عقد مقارنة بين الطوفان وأمواج المحيط العاتية التى دمرت سواحل بلدان عديدة ، وإنما الهدف أخذ العبرة والعظة من الحدثين.

نعم هناك اختلاف بين بينهما ، ففى طوفان نوح أغرق الله الكافرين جميعا ونجى نوح ومن أمن معه ، أما موجات السونامى الأخيرة فقد هلك فيه كافرون ومسلمون. وطوفان نوح كانت له علامة يعرف منها وقت الطوفان وهى فوران التنور، أما سونامى المحيط الهادى فقد جاءت بغتة مع الزلزال الذى جاء أيضا فجأة. وفى زلزال نوح طغى الماء فوق سطح الأرض بسهولها وجبالها ، أما الأمواج المحيطية العاتية الأخيرة فقد علت فوق بعض المناطق الساحلية والجز المحيطية لارتفاع أقصاه خمسة عشر مترا. طوفان نوح استمر لقرابة ستة شهور كما يذكر الكثيلر من المفسرين، أما وسنامى زلزال المحيط الهندى فقد استمر لعدة أيام خفت شدته من وقت لآخر ومن مكان لآخر. السونامى الأخير نشأ من كسرمحدد فى الغلاف الصخرى فى مكان محدد نشأ عنه زلزال محدد بقدر الله ، أما فى طوفان نوح فالتقى الماء المنهمر من السماع مع ماء عيون الأرض على أمر قدره الله.

وهنا نردد معا بصوت مسموع وعقل مفتوح قصة الهلاك والنجاة بنفس الوسيلة ، هلاك الكافرين بالغرق ، ونجاة نوح والمؤمنين من أهله وقومه فى السفينة التى كانت تمشى فى موج كالجبال. نقرأ معا وصف القرآن عن ذلك الحدث العظيم فى سورة هود حيث يقول تعالى:

((أُوحِيَ إِلَى نُوحٍ أَنَّهُ لَن يُؤْمِنَ مِن قَوْمِكَ إِلاَّ مَن قَدْ آمَنَ فَلاَ تَبْتَئِسْ بِمَا كَانُواْ يَفْعَلُونَ *وَاصْنَعِ الْفُلْكَ بِأَعْيُنِنَا وَوَحْيِنَا وَلاَ تُخَاطِبْنِي فِي الَّذِينَ ظَلَمُواْ إِنَّهُم مُّغْرَقُونَ *وَيَصْنَعُ الْفُلْكَ

وَكُلَّمَا مَرَّ عَلَيْهِ مَلأٌ مِّن قَوْمِهِ سَخِرُواْ مِنْهُ قَالَ إِن تَسْخَرُواْ مِنَّا فَإِنَّا نَسْخَرُ مِنكُمْ كَمَا تَسْخَرُونَ* فَسَوْفَ تَعْلَمُونَ مَن يَأْتِيهِ عَذَابٌ يُخْزِيهِ وَيَحِلُّ عَلَيْهِ عَذَابٌ مُّقِيمٌ* حَتَّى إِذَا جَاء أَمْرُنَا وَفَارَ التَّنُّورُ قُلْنَا احْمِلْ فِيهَا مِن كُلٍّ زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ وَأَهْلَكَ إِلاَّ مَن سَبَقَ عَلَيْهِ الْقَوْلُ وَمَنْ آمَنَ وَمَا آمَنَ مَعَهُ إِلاَّ قَلِيلٌ *وَقَالَ ارْكَبُواْ فِيهَا بِسْمِ اللّهِ مَجْرَاهَا وَمُرْسَاهَا إِنَّ رَبِّي لَغَفُورٌ رَّحِيمٌ* وَهِيَ تَجْرِي بِهِمْ فِي مَوْجٍ كَالْجِبَالِ وَنَادَى نُوحٌ ابْنَهُ وَكَانَ فِي مَعْزِلٍ يَا بُنَيَّ ارْكَب مَّعَنَا وَلاَ تَكُن مَّعَ الْكَافِرِينَ *قَالَ سَآوِي إِلَى جَبَلٍ يَعْصِمُنِي مِنَ الْمَاء قَالَ لاَ عَاصِمَ الْيَوْمَ مِنْ أَمْرِ اللّهِ إِلاَّ مَن رَّحِمَ وَحَالَ بَيْنَهُمَا الْمَوْجُ فَكَانَ مِنَ الْمُغْرَقِينَ *وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءكِ وَيَا سَمَاء أَقْلِعِي وَغِيضَ الْمَاء وَقُضِيَ الأَمْرُ وَاسْتَوَتْ عَلَى الْجُودِيِّ وَقِيلَ بُعْداً لِّلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ *وَنَادَى نُوحٌ رَّبَّهُ فَقَالَ رَبِّ إِنَّ ابُنِي مِنْ أَهْلِي وَإِنَّ وَعْدَكَ الْحَقُّ وَأَنتَ أَحْكَمُ الْحَاكِمِينَ *قَالَ يَا نُوحُ إِنَّهُ لَيْسَ مِنْ أَهْلِكَ إِنَّهُ عَمَلٌ غَيْرُ صَالِحٍ فَلاَ تَسْأَلْنِ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنِّي أَعِظُكَ أَن تَكُونَ مِنَ الْجَاهِلِينَ *قَالَ رَبِّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ أَنْ أَسْأَلَكَ مَا لَيْسَ لِي بِهِ عِلْمٌ وَإِلاَّ تَغْفِرْ لِي وَتَرْحَمْنِي أَكُن مِّنَ الْخَاسِرِينَ *قِيلَ يَا نُوحُ اهْبِطْ بِسَلاَمٍ مِّنَّا وَبَركَاتٍ عَلَيْكَ وَعَلَى أُمَمٍ مِّمَّن مَّعَكَ وَأُمَمٌ سَنُمَتِّعُهُمْ ثُمَّ يَمَسُّهُم مِّنَّا عَذَابٌ أَلِيمٌ *تِلْكَ مِنْ أَنبَاء الْغَيْبِ نُوحِيهَا إِلَيْكَ مَا كُنتَ تَعْلَمُهَا أَنتَ وَلاَ قَوْمُكَ مِن قَبْلِ هَـذَا فَاصْبِرْ إِنَّ الْعَاقِبَةَ لِلْمُتَّقِينَ)) (هود: ٣٦-٤٩).

الجدير بالذكر أنك لاحظت وأنت تقرأ ، أننى استغرقت كل الصفحات السابقة فى وصف وقائع زلزال المحيط الهندى ٢٠٠٤ وآثاره المدمرة والبعد الإيمانى المستفاد من ورائه. وقد تتفق أو تختلف معى فى طريقة العرض ، وبلاغة الأسلوب ، وتسلسل الأفكار، وغير ذلك. كل ذلك لأصف حدث عارض ؛ مع أنه كارثة كبرى ، إلا أنه يتضاءل عند مقارنته بالطوفان فى عهد سيدنا نوح عليه السلام. وهنا ألفت الإنتباه مرة أخرى إلى فصاحة القرآن

حيث يقول الإمام القرطبى : ومن فصاحة القرآن أنك ترى أن الله تعالى عز وجل أنبأ عن أمر السفينة وإجرائها وإهلاك الكفرة ، واستقرار السفينة واستوائها ، وتوجيه أوامر التسخير إلى الأرض والسماء بقوله عز وجل: ((وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءكِ وَيَا سَمَاء أَقْلِعِي وَغِيضَ الْمَاء وَقُضِيَ الأَمْرُ وَاسْتَوَتْ عَلَى الْجُودِيِّ وَقِيلَ بُعْداً لِّلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ)) إلى غير ذلك.

والفارق الجوهرى بين الطوفانين ، أن طوفان نوح عليه السلام كان يقود سفينته بسلام من الله نبى حمل هموم قومه فوصل فهبط بمن معه برحمة من الله بسلام. أما سفينة النجاة اليوم إن افترض وجودها فيقودها عالم مجنون تحكمه الأنانية والطمع. وإذا كان طوفان ٢٠٠٤ قد أغرق ١٥٠,٠٠٠ وشرد آخرين، ودمر سواحل فإن سادة العالم قد قتلوا آلافا من الناس الآمنين فى ديارهم بقنابل وصواريخ وطائرات وغواصات انطلقت من قواعد أقيمت فوق جزر فى المحيط الهندى الذى شهد كارثة الزلزال وأمواجه العاتية. وقد تناقلت بعض الصحف السيارة ان الموجات المحيطية العاتية قد أغرقت واحدة من أكبر القواعد التى استخدمت فى هلاك الحرث والنسل ، ولا أخفى أن ذلك الخبر قد أخرجنى من دائرة حزنى وألمى وجعلنى أهتف فى داخلى بقول الله تعالى : ((...وَعَسَى أَن تَكْرَهُواْ شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ وَعَسَى أَن تُحِبُّواْ شَيْئًا وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ وَاللّهُ يَعْلَمُ وَأَنتُمْ لاَ تَعْلَمُونَ)) (البقرة:٢١٦).

٣٣- سراج منير في المدينة يظهر في ناسا

السراج: المصباح، والمسرجة التي فيها الفتيلة والدهن. والسراج ذكر في كتــاب الله أربــع مرات. مرة فى وصف الرسول صلي الله عليه وسلم، وهي محور الحديث هنــا. والثلاثــة الأخريات في وصف الشمس. يقول تعالي في وصف النبي صلي الله عليه وسلم: "يا أيهــا النبي إنا أرسلناك شاهداً ومبشراً ونذيرا وداعيا إلي الله بإذنه وسراجاً منيراً" "الأحزاب: ٤٥- ٤٦". والشمس موصوفة بأنها سراج في قوله تعالي: **"تبارك الذي جعل في السماء بروجاً وجعل فيها سراجاً وقمراً منيراً"** "الفرقان ١٦١" ويقول عز من قائل: **"ألم تــروا كيف خلق الله سبع سماوات طباقاً وجعل القمر فيهن نوراً وجعل الشمس ســراجاً"** "نــوح: ١٥ ١٦". ويقــول أيضــا: **"وجعلنــا ســراجاً وهاجــاً"** "النبــأ ١٣".

ويلاحظ من الآيات السابقة أن الرسول صلي الله عليه وسلم قد جمع بين صــفات الشــمس والقمر، فإذا كانت الأولي سراجا، والثانية منيرا، فانه صلي الله عليه وسلم سراج ومنيــر. ويقترن ذكر الشمس والقمر في القرآن الكريم في مواضع عديدة. وتشير مواضع اقترانهمــا إلي أنهما حسبان. مسخرين دائبان. مخلوقين، ساجدين. يجريان إلي أجل مسميً. لا يــدرك بعضهما البعض في حركتهما. آيتان من آيات الله. ثم ميز الله الشــمس بالضــياء والقمــر بالنور. وأقسم ربنا بهما فقال: **"الشمس وضحاها والقمر إذا تلاها"** "الشمس ٢". وأقســم

سبحانه باكتمال القمر **"والقمر إذا اتسق"** "الانشقاق ١٨". وذكر القرآن انشقاق القمر قرب اقتراب الساعة، كما ذكر خسف القمر وجمع الشمس والقمر بين يدي الساعة **"فإذا برق البصر وخسف القمر وجمع الشمس والقمر"** "القيامة: ٦ ٩".

وفي تفسير قوله تعالى "وسراجاً منيراً" يقول الإمام القرطبي: هنا استعارة للنور الذي يتضمنه شرعه. وقيل: "وسراجاً" أي هاديا من ظلم الضلالة. وأنت كالمصباح المضيء. ووصفه بالإنارة لأن من السرج ما لا يضيء. ويقول ابن كثير: أي وأمرك ظاهر فيما جئت به من الحق كالشمس في إشراقها وإضاءتها لا يجحدها إلا معاند.

وقال ابن عباس: لما نزلت "يا أيها النبي إنا أرسلناك شاهدا ومبشرا ونذيراً وداعيا إلي الله بإذنه وسراجاً منيراً" دعا رسول الله صلي الله عليه وسلم عليا ومعاذاً فقال: انطلقا فبشرا ولا تعسرا فإنه قد نزل علي الليلة "يا أيها النبي إنا أرسلناك شاهدا ومبشراً ونذيراً: من النار وداعيا إلي الله: قال شهادة ان لا إله إلا الله، بإذنه: بأمره وسراجاً منيراً: قال القرآن".وفي تفسير المنتخب: سراجاً يهدي بنوره الحاضرين في ظلمات الشك.

وترد فى القرآن اشارات إلي ظلمة الفضاء الكوني منها قوله تعالي: **"ولو فتحنا عليهم باباً من السماء فظلوا فيه يعرجون . لقالوا إنما سكرت أبصارنا بل نحن قوم مسحورون"** "الحجر: ١٤ – ١٥" وقوله تعالي: "**وآية لهم الليل نسلخ منه النهار فإذا هم مظلمون**" "يس – ٣٧" وقوله تعالي: **"أأنتم أشد خلقاً أم السماء بناها . رفع سمكها فسواها. وأغطش ليلها وأخرج ضحاها"** "النازعات: ٢٧ – ٢٩". وتلك إشارات قرآنية أذهلت رواد الفضاء حينما وجدوا الفضاء مظلماً ومحيطاً بجميع الأجرام السماوية من نجوم

وكواكب وأقمار كلها تسبح وسط ظلام شامل. وقد قال جيمس إدوين قائد مركبة أبوللو ١٥ عندما هبط عام ١٩٧١ علي سطح القمر:

"عندما ذهبنا إلي القمر لم أكن في باديء الأمر علي يقين أن الله تعالي سيمد إلينا يده لكننا نجحنا بفضله سبحانه" وعندما عاد وعمره ٤٧ سنة أخذ يدعو الناس إلي الإيمان بالله. ومن ضمن أقواله: "إن منظر الأرض وهي كرة معلقة في الهواء في حجم الزيتونة وأنا أنظر إليها من ذلك البعد السحيق. علي سطح القمر جعلني أدرك أن الإنسان وأرضه مجردة ذرة تسير في هذا الكون. وأن هذا الشعور جعلني أري الله الذي سأشكره عند عودتي اعترافاً بفضله العظيم، وبعظمة خلقه، وعلينا أن نحب الله حباً بغير حدود".

تري ماذا كان سيقوله جيمس إدوين عن مقالة أبناء جنسه عن الصورة المظلمة التي التقطت للأرض من الفضاء وفيها بقعتان مضيئتان هما موقعا مكة والمدينة. فقد ورد بجريدة الأهرام بتاريخ ٢٠٠٤/٣/٣ ما يفيد أن صورة الأرض التي أخذت من الفضاء بواسطة آخر رحلة أطلقتها وكالة الفضاء الأمريكية ناسا بدت فيها الارض مظلمة كالمعتاد ما عدا بقعتين اثنتين ظهرتا مضيئتين بنور ساطع واضح. وهما الكعبة المشرفة بيت الله الحرام بمكة المكرمة. والمسجد النبوي بالمدينة المنورة. وقيل ان هذه الصورة اذهلت مركز ناسا وعندما نشرت اذهلت العالم.

معني ذلك انه مع تقدم الميز "درجة وضوح الصورة" ظهرت البقعتان من مكانين من أقدس البقاع الثلاثة عند المسلمين.

ونحن في معرض حديثنا عن الرسول صلي الله عليه وسلم السراج المنير، نرى أن تلك البقعة في المدينة ما هي الا ضوء من أثرالرسول الذى وصفه ربه بأنه السراج المنير، نور انطلق من جسده المسجي في قبره بالمدينة.

وعن نور محمد صلي الله عليه وسلم قال الحسن بن علي رضي الله عنهما: سألت خالي هند بن أبي هالة- وكان وصافا- عن حلية النبي صلي الله عليه سلم، وانا أشتهي أن يصف لي شيئا منها أتعلق به. فقال: "كان رسول الله صلي الله عليه وسلم فخماً مفخماً، يتلالأ وجهه تلألــــــــــــؤ القمــــــــــــــر ليلــــــــــــــة البـــــــــــــــدر"، الي آخر الحديث. وفي شرح الحديث يقول هند كان وجه رسول الله صلي الله عليه وســـلم منيـــــرا يفــــوق فــــي نــــوره ولمعانــــه القمــــر فــــي ليلــــة التمــــام.

وعن جابر بن سمرة قال "رأيت رسول الله صلي الله عليه وسلم في ليلة إضحيان. وعليه حلة حمراء فجعلت أنظر إليه وإلي القمر فلهو عندي أحسن من القمر". وفي شرح الحديث يقول جابر: فشرعت أنظر إلي وجه رسول الله صلي الله عليه وسلم تارة. والي القمر تارة فوالله إن رسول الله صلي الله عليه وسلم لأحسن وأبهى من القمر، فنوره ظاهر في الآفــاق والأنفس مع زيادة الكمالات الصورية والمعنوية. ونور وجهه صلي الله عليه وسلم ذاتي، لا ينفك عنه ساعة من ليل أو نهار بينما نور القمر مكتسب ومســتعار، فهــو يــنقص تــارة وينخسف تارة اخري.

وعن أبي إسحاق. قال: سأل رجل البراء بن عازب: "أكان وجه رسول الله صلي الله عليه وســــــلم ســــــيفا؟ قــــــال: لا. بــــــل مثــــــل القمــــــر".

وسواء كان ما نشرته وكالة ناسا لأبحاث الفضاء صحيحا أم لا، فان مدينة رسول الله صلي الله عليه وسلم هي اسمها "**المدينة المنورة**" قد جاءها نورها من نور رسول الله صـــلي الله عليه وسلم، وكفاها شرفا أن تضم جسده الشريف في حياته وبعد مماته

"وسراجاً منير" كما وصفه ربه، ووجهه أبهي من القمر. وصدق الله حيث يقول: "**ويقـــول**

الذين كفروا لست مرسلا قل كفي بالله شهيدا بيني وبينكم ومن عنده علم الكتاب" "الرعد :٤٣".

٣٤- مولد الكون

خلق الله شيئا سماه رتقا. وفتق الله ذلك الشيء. وكانت لحظة الفتق مولد الزمان والمكــان. وهذا هو الحدث الفريد في تاريخ السموات والأرض. ولا يعلم حقيقته المطلقة إلا الله، لأنــه لم يكن هناك شيء، وكان الله موجوداً وكان عرشه علي الماء وخلق الســموات والأرض. حقيقة لم يشهدها بشر لأنهم لم يكونوا قد خلقوا من قبل. يقول تعــالي: ((**مَا أَشْهَدتُّهُمْ خَلْقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَا خَلْقَ أَنفُسِهِمْ وَمَا كُنتُ مُتَّخِذَ الْمُضِلِّينَ عَضُــدًا**)) (الكهــف: ٥١).

ولمن يسأل من أين جاء الكون، نقول له من **فتق الرتق**. ومن سأل ما هو الرتق والفتــق؟ قلنا له: الرتق هو الشيء المضموم المجمع، والفتق عكس الرتق. ومن سأل من أيــن جــاء الرتق؟ قلنا له من الله. وليس لنا أن نسأل عن من أين جاء الله!. لأنه قبل الرتق لــم يكــن هناك شيء. والشيء لكي يكون شيئا لابد أن يكون وراءه الخالق، والخــالق هــو الله ،والله واحـــــــــــــد أحـــــــــــــد لا شـــــــــــــــريك لـــــــــــــــه.

ومن يري في ذلك حجر علي العلم، نقول له: كلا، لكن العقل له مجال يحده، وليس أمامــه إلا أن يبحث في كيف كان الشئ.

والعقل من حقه أن يسأل هذا السؤال: كيف خلق الله حدث فتق الرتق؛ علي أن يكون العقل مسلما بأن الكيف ليس الحقيقة المطلقة، بل الكيف اجتهاد بشرى لمحاولة معرفـــة الحقيقـــة. والقـــرب والبعـــد مـــن الحقيقـــة تعتمـــد علـــي المســـتوي الإدراكـــي لـــذلك العقـــل. وفي وقت ضل فيه بعض الناس واتبعوا أهواءهم، فادعوا أن الكون أزلي.. بمعني أنه ليس له بداية، وأدعوا أن ذلك الكون لن يكون له نهاية، وزينت لهم أهواؤهم بأن لا حاجة إلـــي خالق، جاء العلم يكذبهم ويدمغهم بالغباء.

أمن المعقول مثلا أن تكون شمسنا أبدية بلا بداية وهي تفقد في كل ثانية ٤٦٠٠ مليون طن من مادتها، وجودها إذن يعني أن لها بداية وإلا فنيت، وبما أنها تفقد من وزنها فلا بد أنهـــا حتمـــــــا ســـــــتزول. إذن فهـــــم كـــــــافرون بمـــــــن وراء هـــــــذا الكـــــــون. فيا ليت هؤلاء قرأوا النص القرآني لعلهم يؤمنون ((أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاء كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ)) (الأنبياء: ٣٠). الحقيقة أن السموات والأرض لم تكونا في الأصل علي هيئتهما المرئية لنـــا، وإنمـــا كانتا رتقاً، وفتق الله الرتق فنشأ منه الكون.

هذا، وقد اقترح جورج ليمتر فكرة البيضة الكونية، بمعني الأصل الذي منه جـــاء كوننـــا الحالي. واقترح أبعاداً صغري لتلك البيضة الكونية، وافترض لها كثافة كبري. ثم جاء مـــن بعده جورج جاموف الروسي ومعه اثنان آخران بنظرية أسموها نظرية الانفجار الأعظم أو (البج بانج). وجاء العلماء من بعدهم يفترضون أن الشيء الذي انفجر إنمـــا هـــو مفـــردة (Shngularity) لا مثيل لها. إنها نقطة فريدة يأتي تفردها من كونها ذي كثافة لا نهائيـــة، ومتكورة تكوراً لا نهائيا لا يخطر علي بال.

والنص القرآني هو ((..أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا)). والحدث هـو فتق الرتق. والنص العلمي اليوم هو أن الكون كان نقطة انفجرت. والحدث هـو الإنفجـار الأعظم. والمؤكد أن ما بين النصين هو أن الكون كان مجمعا. وهذا شيء يحسـب للعلـم ويخدم النص القرآني. وهنا نقول إن النص العلمي أصاب جزءا من الحقيقة.

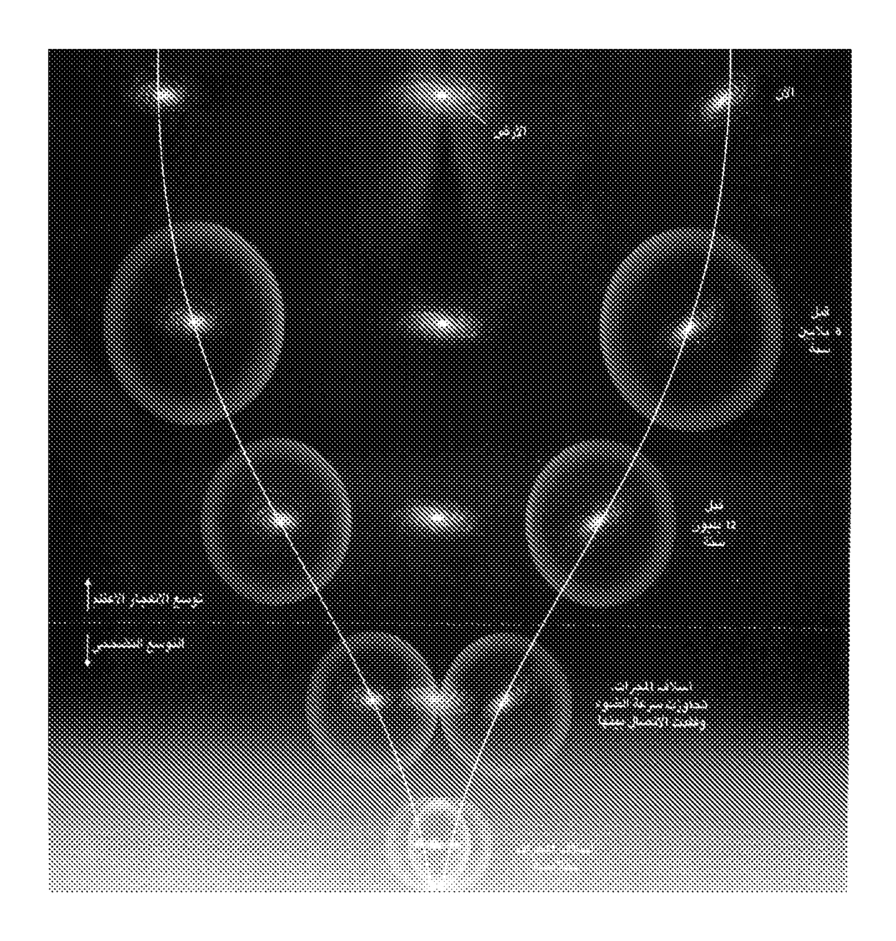
ومن غير الوارد علي الإطلاق، أن نقول: إن النص القرآني وافق النص العلمي. بل يجب أن نقول إن النص العلمي حقق نفسه حينما جاء متسقا مع النص القرآني. هكذا يتبع الفـرع الأصل. والأصل هو علم القرآن. والفرع هو علم البشر. وإن لم يأت علم البشر مـن نبـع القـرآن الصـافي فهـو علـم مضـل، ولـيس بعـد العلـم إلا الجهالـة. وحينما نعرض نظرية **الإنفجار الأعظم** كأصل لنشأة الكون علي القرآن الكريم، نقـول: إن العلماء لم يكونوا موفقين في اختيار المصطلح العلمى؛ حينما قالوا الإنفجار. فالإنفجار يعقبه دمار. فكيف يكون الكون البهي المتناسق المتسق المتجانس في مقاييسه الكبري والصـغري قد جاء من انفجار، اللهم إلا إذا كان هذا الإنفجار منضبطا جدا، وانضـباط الإنفجـار فـي الثواني الأولي من عمر الكون شيء قد اعترف به كبار العلماء من أمثال سـتيفن هـوكنج الذي قال: ذلك الانفجار لا يكون كذلك إلا بقصد.

ثم إن كلمة الانفجار لا تناسب إطلاقا في تسميتها ذلك الحدث الأكبر الذي ولد منه الزمـان والمكان. لو أسموا الإنفجار الأعظم بالفلق الفريد لكان أنسب. لأن الفلق يأتي بجديد. ويأتي بجميل بهي، فالإصباح فلق، والإنبات من الحب والنوي فلق.

أحسب أن العلماء سيغيرون المسمي في المستقبل القريب. فهل يأتي علي العلمـاء زمـان يستخدمون كلمات النص القرآن بمفرداته فتق- رتق. إنني أعلم أن العلماء يستخدمون اليوم مصطلح فترةالتضخم ليعبر عن برهة من الزمن بدأت منذ اللحظة الأولى للإنفجار الأعظم.

وننبه العلماء إلى أنه في ضوء القرآن لا الإنفجار الأعظم، ولا حقبة التضخم تعبران عـــن الحدث الفريد(شكل:٥١). بل في مقابلة الأول فإن فتق الرتق أحق أن يتبع، وفـــي مقابلـــة الثانيـــــــــــة فـــــــــإن "ففتقناهمـــــــــــا" أولـــــــــــي بالاتبـــــــــــاع.

لدي مقترح لعلماء تأريخ الكون وللدكتور ستيفن هوكنج علي وجه الخصوص، ولعلماء اللغة أن يدرسوا باستفاضة معني كلمتي الرتق والفتق في لغة العرب. ولسوف يســاعد علمــاء الكونيات حقيقة لفظ الرتق علي كشف معادلات جديدة. أهذا الشيء المضموم وهــو الرتــق نقطة أم مكعب أم هرم أم.. أم. ولن يتوقف جري العلم في هذا المجال. وحينما تقدم العلــم فـــي هـــذا الشـــأن وجـــد الرتـــق والفتـــق أمـــلا بعيـــد المنـــال صـــعب الفهـــم. ثم إن الفتق لذلك الرتق لابد أن يكون بقدر نتج عنه سماوات سبع وسماوات علا وأرضـــين سبع وعوالم لا نعرفها. أما الإنفجار فمصطلح ركيك لا يعبر عن وجود كون بديع.



شكل:(٥١): فتق الرتق واتساع السماء حقيقتان فى مقابلة نظريتى الإنفجار الأعظم والتضخم الأعظم.

٣٥- هل رأوا فتق الرتق ؟

لم يشهد المضلون ولادة الكون لأنهم لم يكونوا موجودين. يقول تعالي: ((**مَا أَشْهَدتُّهُمْ خَلْقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَا خَلْقَ أَنفُسِهِمْ وَمَا كُنتُ مُتَّخِذَ الْمُضِلِّينَ عَضُدًا**)) (الكهف: ٥١). ولكن رب العالمين يخبر في قوله تعالي: ((**أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاء كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ**)) (الأنبياء:

٣٠). ولا يخفي علي كل لبيب أن المشاهدة لابد أن تكون بصرية، أما الرؤية فقد تكون بصرية وقد تكون علمية.

حدث مر عليه كما يقول أصحاب نظرية الإنفجار الأعظم قرابة خمسة عشر مليوناً من السنين لم يشهده أحد، فعمر الإنسان علي هذا الكوكب لا يتعدي المائة ألف أو المائتي ألف سنة الماضية. ولكي تتحقق رؤية ((**كانتا رتقاً ففتقناهما**)) فقد ترك الله الذي فتق الرتق في صفحات الكون دلائل تشير إلي حدث فتق الرتق لعل أن يراها الكافرون فيؤمنون ((**أَفَلَا يُؤْمِنُونَ**)) .

ولقد تحققت رؤيتة الذين خاطبهم الله فى ا لآية السابقة للحدث ليس بالبصر ولكن بالعلم.

كيف رأو فتق الرتق؟

أولاً: رأوا الكون يتسع باستمرار. هكذا أثبت تحليل أطياف الضوء المرصود، أن المجرات تحيد نحو طول الموجة الحمراء. وهذا يدل علي أن المرصود دائماً يبعد عن الراصد. وطالما المجرات تبعد بسرعات تتناسب مع كمية الحيود الأحمر، فالنتيجة أن كل بعيد لابد أن يكون في الأصل قريباً متلاصقاً. بمعني أن جميع بني السماء كانت في الأصل جمعاً، وبلغة القرآن كانت "رتقاً". الكون كان جمعاً.، ثم أخذ في الاتساع منذ نشأته ولايزال يتسع. لكن رب العالمين أخبرنا قبل أن يخبرنا العلم بأن السماء تتسع: ((**وَالسَّمَاء بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ**)) (الذاريات:٤٧). والعلماء لم تكتشفوا ذلك إلا منذ قرابة سبعين سنة فقط، وعلي وجه التحديد في عام ١٩٣٣ علي يد هبل وهوماسون، "**أفلا يؤمنون**" أم أنهم مصرون علي الكفر بعد أن جاءتكم الآيات مبصرة. يقول سبحانه وتعالي: **((وَجَحَدُوا بِهَا**

وَاسْتَيْقَنَتْهَا أَنفُسُهُمْ ظُلْمًا وَعُلُوًّا فَانظُرْ كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُفْسِدِينَ)) (النمل: ١٤). ولما كان قد ثبت لهم من الاستقراء، ومن المشاهدة أن أصل الكون كان مضموماً.

فهلا تـــدبروا ((**أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا**)) أم مـــازالوا جاحـــدين. وعقول فكرت في الحدث ولم تفكر فيما وراء الحدث، أقل ما توصف به أنها عقـــول غيـــر واعية. أو قلوب منكرة. فكرت في البداية ولن تفكر في المبديء. وفكرت في اتساع الكـــون ولم تفكر في الموسع. وعلمت أن الكون يتسع بصورة مذهلة بلغت ٢٧٠٠٠٠ كيلو متر في الثانية عند أطراف الكون، ولم تفكر فيمن يمسكه من الانهيار. كيـــف لا يـــؤمن العلمـــاء بالخالق وقد أخبرهم بصفات كونه قبل أن يكون كونا، وقبل أن يكون لهم وجود. من يمسك الكون من الزوال.. أعلم أنهم سيتعلقون بالأسباب ويتغافلون عن المسبب. يقول تعالي: ((**إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَن تَزُولَا وَلَئِن زَالَتَا إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِّن بَعْـــدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا**)) (فاطر:٤١). حقاً إنه حليم يسبق حلمه غضبه. ولكن مغفرته لمن أناب إليه. ولا نصيب فيها لمن جحد ربه وأنكر أنه الخالق.

٣٦- الأصل دخان

يقول تعالي: ((**ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ**)) (فصلت:١١). كيف قالت السماء وهي في الحالة الدخانية ومعها الأرض في حالتها الدخانية أيضا ((**أَتَيْنَا طَائِعِينَ**)) قال العلماء فيها وجهان: أحدهما أنه ظهور الطاعة منهما حيث انقادا وأجابا فقام مقام قولهما. وقال أكثر أهل العلم: بل خلق فيهما الكلام فتكلمتا كما أراد الله تعالي. وليس من المستبعد أن تكونا انقادتا وتكلمتا أيضا، والله أعلم.

وقصاري جهد العلماء أن يكشفوا أسرار الغبار الكوني، ووفقا لنموذج الغبار الموحد للعالم جرينبرج الذي استنتج أن أصل مجرتنا درب التبانة غبار. ومن المؤكد أن علمه الحالى غير كاف للقول أن الأصل "دخان". ويقدر جرينبرج الغبار البيننجمي(بين النجوم) بنحو واحد من الألف من كتلة درب التبانة. وهذا مقدار ربما يزيد في تقديره علي مئات أضعاف الكتلة الكلية لجميع كواكب المجرة.

ووفقا لدراسة جرينبرج التي نشر ملخصها في مجلة أمريكا "العلوم ٢٠٠١/٩/٨" توجد دورة للغبار (Cycle of the dust) تنتقل فيها حبيبة الغبار بين السحب المنخفضة الكثافة والكثيفة والسحب المنكمشة، ثم تعود إلي السحابة منخفضة الكثافة لتضربها تصادمات ناتجة عن النجوم المتفجرة أو "المستعرات الأعظمية " (Supernova). وفى مرحلة دورة الغبار:

١- بدأت رحلة الغبار في سحابة منخفضة الكثافة. وكان الغبار مكونا من حبيبات ذات نواة ودثار وجسيمات غنية بالكربون وأخري من الهيروكربونات.

٢- حينما تدخل مكونات الغبار في سحابة كثيفة يتكون حول الحبيبات الكبيرة دثار من الجليد وتلتصق بها بقية أنواع الغبار.

٣- وتضرب الأشعة فوق البنفسجية المكونات السابقة وتنشأ طبقة من المركبات العضوية سميت بالخام الأصفر.

٤- حينما تنكمش السحابة من أجل تشكيل نجم تتجمع بعض الحبيبات ذات النوي والدثارات لتكون نواة لمذنب.

٥- حينما تعود المكونات إلي سحابة منخفضة الكثافة. تتعرض الحبيبات ذات النواة والدثارات إلي إشعاع عارم، فيتبخر الغطاء الجليدي وتكون المادة العضوية خاما أصفر بنيا.

٦- تتحطم الدثارات نتيجة للصدمات العنيفة التي تتعرض لها والناتجة عن المستعرات الأعظمية. وهكذا تتم الدورة التي يتبعها دورات.

وتتعرض كل حبيبة لدورة تدوم مائة مليون سنة. وتتكرر نحو خمسين مرة قبل تحطم الحبيبة في قلب النجم. ولعل الدورة جزء من تسخير الدخان ليكون السماء والأرض. إنها بعض من معاني ((**أَتَيْنَا طَائعِينَ**)).

ولن يعتبر الفلكيون بعد اليوم الغبار بين النجوم أمرا مزعجاً، بل مصدرا رئيسيا للمعلومات عن ولادة النجوم والكواكب والمذنبات، وقد يكون حاملا لدلالات عن أصل الحياة ذاتها. وهكذا تحكي لنا حبة الغبار قصة تاريخ السماء.

وتري أكثر مدارس العلم تحررا في التفكر أن : "غبارط الفضاء عضوي علي اكمل نحـــو، بحيث يتسم بأنه بيولوجي بكل معني الكلمة. والأرض مازالت تجمع أكثر من ١٠٠ طن من غبار الفضاء في كل يوم.. بمعني ان تلك الكمية تنزل من السماء.. وقد تبين من العينـــات التي تؤخذ من قلب رواسب قاع البحر "Cores" أن سمك مايتساقط من غبار علـــي الأرض يزيد بثلاثة اضعاف في كل مائة الف عام . سبحانه يعلمماينزل من الســماء كمــا يعلــم مايصـــــــــعد اليهــــــــــا. ســــــــــبحانه وتعــــــــــالي يقــــــــــول :

"الحمد لله الذي له مافي السموات ومافي الارض وله الحمد في الاخرة وهو الحكـــيم الخبير يعلم مايلج في الارض ومايخرج منها ومايترل من السماء ومايعرج فيها وهـــو الرحيم الغفور". "سبأ : ١ ٢".

يقول سبحانه وتعالي: **"وعنده مفاتح الغيب لايعلمها الا هو ويعلم مافي البر والبحـــر وماتسقط من ورقة الا يعلمها ولاحبة في ظلمات الارض ولارطب ولايـــابس الا في كتاب مبين** "الانعام : ٥٩". أي كتاب هذا وأقوي قوة علي الأرض اليوم في حوزتها فقــط مائة الف ذرة غبار توجد في مركز جونسون للفضاء بروستن، تعجز إمكاناتها عن تصنيف تلك الحبيبات. فهذا زولنسكي أمين مكتبة الغبار يقول: "لايوجد في العـــالم المـــال الكـــافي لتصنيف كل تلك الجسيمات في كتالوج، وقد يصل مانصنفه سنويا في الكتالوج الـــي ٣٠٠ بند. ونحن نطرح جانبا نصف الرايات من غير ان نلمسها، المقصود بالرايات هي رايـــات جمع الغبار من الفضاء. فاذا كان مجرد توصيف الحبات من الغبار الكوني أمـــراً عســـيراً فاقرأ الاية السابقة مـــرة ثانيـــة وثالثـــة حتـــي يخشـــع قلبـــك وتـــدرك مـــدي علـــم الله. واذا كان العلماء يؤكدون علي أن غبار الفضاء عضوي والمعروف ان المادة العضوية هي

اصل الحياة. وأيضا يؤكدون علي زيادة معدل نزول الغبار الكوني الي الارض فهل لك من ان تعيد قراءة حديثين لرسول الله صلي الله عليه وسلم أشرنا إليهما من قبل، يقول صلى الله عليه وسلم في الحديث الاول : (غطوا الاناء. وأوكئوا السقاء فإن في السنة ليلة ينزل فيها وباء لايمر بإناء ليس عليه غطاء أو سقاء ليس عليه وكاء إلا نزل فيه من ذلك الوباء). وفي الحديث الثاني يقول صلي الله عليه وسلم : (إتقوا الذر فإن فيه النسمة. والعلماء يعرفون ان النجوم المستقرة تطلق غبارا يطرح متحررا في أرحام هائلة تحبل بالجيل التالي من النجوم.

٣٧-عمر الكون من القرآن ١٣,٥ مليار سنة

قلت ومازلت أكرر: الآيات الأربع من سورة "فُصِلَتْ" تمثل مفاتيح تقود علماء الكونيات والفلك نحو الفهم الصحيح للتأريخ الكونى. وتحدد تلك الآيات ثلاث مراحل لا رابع لها في علم تأريخ الكون (الكسمولوجيا). أقول حتي يستفيد الباحثون من حقائق العلم فى القرآن حول التأريخ الكوني من القرآن الذى لم يصلوا إلي حقيقته بعد.

أقول إن المسلمين مقصرون ما لم يبلغوا علماء الكونيات بحقيقة تأريخ الكون في القــرآن. دعوة إلي أساطين العلم في العالم لمعرفة الثلاث مراحل التي تم بها خلق الكون. وإلـــي أن يعقد مؤتمر عالمي إسلامى تحت شعار: "**خلق الكون في القرآن الكريم**" أحتفظ بحقي مقدماً بأن أكون المتحدث الأول في المؤتمر باعتباري صاحب الدعوة. تري هل تستجيب أقســام الفلك بجامعات العالم الإسلام ى بالتعاون مع المؤسسات الدينيةلإعداد لمثل هذا المؤتمر.

لعلنا في شوق لمعرفة الآيات الأربــع. والآيــات هـــي قــول الحــق تبــارك وتعــالي: ((قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَلِــكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ *وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّــامٍ سَوَاء لِّلسَّائِلِينَ *ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ *فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَــمَاء أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاء الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ)) (فصــلت:٩-١٢)

وتشير الآيات السابقة إلى ثلاث مراحل تم فيها خلق السماوات والأرض. وتلك المراحــل هـــي:

المرحلـــــــــة الأولـــــــــي: خلـــــــــق الأرض فـــــــــي يـــــــــومين.

المرحلة الثانية: خلق الرواسي وجعل البركة وتقدير الأقــوات فــي الأرض فــى يــومين.

المرحلـــة الثالثـــة: خلـــق ســـبع ســـماوات فـــي يـــومين مـــن الـــدخان.

والمرحلة الثانية يعرف علماء الجيولوجيا الكثير عنها: إنهم يعرفون علي وجه الدقة منــذ

متي ظهرت الجبال الرواسي علي الأرض؟. ويعرفون الكثير عن تقــدير أقــوات الأرض، ومعالم كل غلاف فيها والتي تضم الغلاف الصخري والمائي، والجوي، والحياتي. ولقد مر على جعل تلك الرواسى قرابة ٤٠٠٠ مليون سنة هى عمر أقدم الصخور علــى الأرض. وتلك هى الفترة التي استغرقها التأريخ الجيولوجي والتي يعرف تفاصيلها كل مــن أنهــي دراسته الجامعيــة بأحــد أقســام الجيولوجيــا فــي أي جامعــة مــن جامعــات العــالم. أما المرحلتان الأولي والثالثة.. فيحاول العلماء جاهدين كشف بعض أسرارهما.

وهنــــــــــاك ملاحظتــــــــــان جــــــــــديرتان بالــــــــــذكر همــــــــــا:

١- وجود اتفاق عام علي أن المراحل الثلاث متساوية زمنياً لأن رب العالمين قد خلق كلا منهــــــــــــــا فــــــــــــــي يــــــــــــــومين.

٢- اليوم في المراحل الثلاثة ليس يومــاً أَرْضِــيَّاً مــن أيــام الأســبوع التــي نعرفهــا.

٣- المرحلة الثانية التي بدأت بجعل الرواسي في الأرض مازالت مستمرة حتي اليوم، حيث تحل بالأرض البركة وتقدر فيها الأقوات من رزق يتنزل من الســماء، ومــا ذرأ الله فــي الأرض من ثروات.

ولو عرفنا منذ متي بدأ تكوين الرواسى -أى أقدم الجبال- في الأرض؛ نكون قــد عرفنــا طول اليومين التي تعبر عنهما الآية ((**وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَــدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاء لِّلسَّائِلِينَ**)). إنها الفترة التي تستغرق عمر الأرض منــذ لحظة تصلب قشرتها حتى اليوم. والمعروف أن قشرة الأرض قد تصلبت منذ قرابــة ٤,٢ بليون سنة (أربعة آلاف ومائتين مليون سنة) إستناداً علــي أن أقــدم بلــورة مــن معــدن "الزيركون" قد حُددَ عمرها ب ٤,٢ بليون سنة.. وإذا علمنا أن أقدم صخر علي الأرض قد هبط عليها من السماء- أي نيزك- قد قُدِرَ عمره ب ٤,٦٠٠ مليون ســنة.. وبنــاء علــي

التقديرات الحالية لعمر أقدم الصخور ب ٤,٢ بليون سنة، والتـــي قــد تســتغرقها الفتــرة المـــذكورة فـــي الايـــة الســـابقة، يكـــون طـــول المراحـــل الـــثلاث الســـابقة: ٤,٢ X٣ = ١٢,٦بليون سنة. وإذا علمنا أن ٤٠٠ مليون سنة تساوي الفارق بين عمــر أقدم صـــخور الأرض وعمـــر أقـــدم صـــخور النيـــازك، يصـــبح عمـــر الكـــون فـــى حـــــــــــــــدود: ١٢,٦+(٤و٣ x)= ١٤,٨ بليـــــــــــــــون ســـــــــــــــنة.

وقد توصل العلماء إلي قيمة محددة لعمر الكون هي: ١٣ - ١٦ بليون سنة.. ويذكر جون جريبن في كتابه "مولد الزمان" أن عمر الكون يزيد علي ثلاثة عشر بليون سنة. ويـــري أن أفضل تقدير لعمر الكون هو ١٣,٤ يضاف إليها أو يطرح منها ١,٦ بليـــون ســـنة. وهـــو التقـــدير الـــذي حـــدده تشـــارلز لاينـــويفر نيوســـاوث ويلـــز ســـنة ١٩٩٩م. وفي الحقيقة كان هذا التقدير من اقتراح رجل من أحسن –من وجهة نظري– ممن كتــب عن الإعجاز العلمي للقرآن الكريم؛ وهو الأستاذ الدكتور منصور حسب النبـــي رحمـــه الله رحمة واسعة.. والذي أطلق علي اليومين اللذين ذكرا في آية **((وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِـــيَ مِـــن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَــوَاء لِّلسَّـــائِلِينَ))** بيـــومَيّ التـــدبير الجيولوجي، الذي بدأ منذ أن تصلبت القشرة الأرضية وحتي ظهور الإنسان، والذي استغرق زمناً قدره ٤,٥ بليـــون ســـنة. وقـــد حســـب رحمـــه الله عمـــر الكـــون مـــن العلاقـــة: عمر الكون ٤,٥ X ٣ = ١٣,٥ بليون سنة للدكتور: منصور حسب النبي.

٣٨- الأكـــوان

يقول تعالى: "**الحمد لله رب العالمين**". وقال رسول الله صلي الله عليه وســلم: "**مــا السماوات السبع وما فيهنّ وما بينهن في الكرسي إلا كحلقة ملقاة بأرض فلاة**"، وقال ابن عباس في قوله تعالي "سبع سماوات ومن الأرض مثلهن" قال: لو حدثتكم بتفسيرها لكفرتم، وكفركم تكذيبكم بها. وقد ورد قول ابن عباس هذا ضمن تفسير الآية الأخيرة فــي ســورة الطلاق التي يقول تعالي فيها: "**الله الذي خلق سبع سماوات ومن الأرض مثلهن يـــتنزل الأمر بينهن لتعلموا أن الله علي كل شيء قدير وأن الله قد أحاط بكل شيء علماً**".

تُري ما هي المعلومات التي كان يود ابن عباس أن يخبر بها والتي ستكون غريبــة علــي عقول الناس في ذلك الوقت أنهم لن يصدقوها بل سيكذبونها ويكفرون بها. وستزول دهشتنا من قول ابن عباس بعد أن نعرف أداء مفسرين آخرين وأداء علماء الفلك والكون اليوم حول الأكـــــوان وإن شـــــئت عـــــن العـــــالمين.

فمـــــن العـــــالمين؟

أبادر فأقول مهما عظم شأن الكون الذي يرصده العلماء والذي يبلغ قطره "٤٠ مليون مليون مليون مليون مليون كيلو متر" ولسهولة الحفظ يلاحظ أن كلمة مليون تكررت ســت مرات". وأيضا مهما عظم شأن الأكوان المتعددة التي تشير إرهاصات العلم عــن احتمــال وجودها وحتي رصد بعدها.. مع عظمة ذلك إلا أن كل تلك العالمين لا تُذكر مع الله. هكذا فهم الجنيد "رحمه الله" فيما ذكره الإمام القرطبي من أن رجلاً قال بين يدي الجنيد: الحمــد لله. فقال له: أتمها كما قال الله. قل: رب العالمين. فقال الرجل: ومن العالمين حتي تذكر مع الحق؟ قال: قل يا أخي؟ فإن المحدث إذا قرن مع القديم لا يبقي له أثر. حقا انه الأول قبــل

كل أول والآخر بعد كل آخر والعالمين جمع عالم. وهو كما ذكر ابن كثير: جمع عالم وهو كل موجود سوي الله عز وجل وهو جمع لا واحد له من لفظه. والعوالم أصناف المخلوقات في السماوات. وفي البر. وفي البحر.

وربما يخطر علي بال أحد منا أن الكلمة مألوفة لدينا من كثرة قراءتنا لها في سورة الفاتحة في جميع ركعات الصلاة. ولربما يتبادر إلى أذهاننا أن فهم "العالمين" شيء سهل لا يستحق المزيد من التعقيد. لكن أهل التأويل اختلفوا في العالمين اختلافاً كثيراً كما يقول الإمام القرطبي. فبجانب تفسير ابن كثير السابق ذكره هذه أقوال العلماء في "العالمين":

١- قال قتادة: "العالمين" جمع عالم، وهو كل موجود سوي الله تعالي، ولا واحد له من لفظه.

٢- قال الحسين بن الفضل "العالمين" للناس.

٣- قال ابن عباس: "العالمين" الجن والإنس.

٤- قال الفراء وأبو عبيده: العالم عبارة عما يعقل وهم الإنس والجن والملائكة. ولا يقال للبهائم عالم.

٥- قال الزجاج: كل ما خلق الله في الدنيا والآخرة. وهذا ما رآه القرطبي أصح الأقوال لانه شامل لكل مخلوق وموجود. واستدل القرطبي بأن السماوات والأرض من العالمين بدليل قوله تعالي: **"قال فرعون وما رب العالمين . قال رب السماوات والأرض وما بينهما"** "الشعراء: ٢٣".

٦- قال الخليل: العلم والعلامة والمعلم: ما دل علي الشيء، فالعالم دال علي أن له خالقاً ومدبراً.

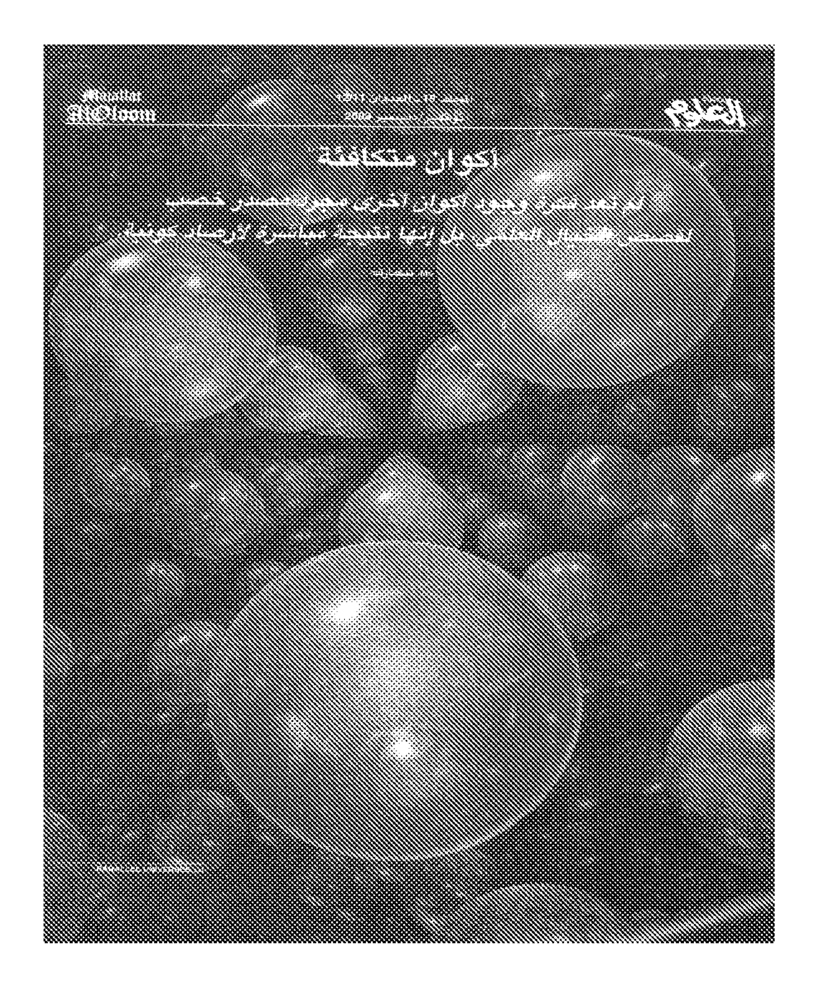
٧- قال وهب بن منبه: إن لله عز وجل ثمانية عشر ألف عالم، الدنيا عالم منها.

٨- قال أبو سعيد الخدري: إن لله أربعين ألف عالم، الدنيا من شرقها إلي غربها عالم واحد.

٩- قال مقاتل: العالمون ثمانون ألف عالم. أربعون ألف عالم في البر. وأربع وأربعون ألف عـــــــــــــــالم فـــــــــــــــــي البحـــــــــــــــــر.

١٠- قال أبو العالية: الجن عالم. والإنس عالم. وسوي ذلك للأرض أربع زوايا فـــي كـــل زاويـــــة ألـــــف عـــــالم وخمســـــمائة عـــــالم. خلقهـــــم الله لعبادتـــــه.

إن ما يدهشني في ذلك مع رغبتي الشديدة في معرفة الأساس الذي اعتمد عليـــه علمـــاء التفسير الأفذاذ حقاً في تحديد عدد العوالم. ومبعث دهشتي هو ما ينادي به علماء الفلـــك اليوم عن تعدد العوالم. وهذا ما يفهم من أقوال المفسرين منذ مئات السنين.



شكل(٥٢): الأكوان المتكافئة التى يحاول الفلكيون رصدها "عالمين".

٣٩- العالمين

العالم هو كل موجود سوي الله تعالي. وقيل: أهل كل زمان عالم. وقال ابن عباس: العالين الجن والإنس. وقد أشار علماء المسلمين الي تعدد العوالم. فهذا وهب بن منبه يقول: ان لله عز وجل ثمانية عشر ألف عالم. الدنيا عالم منها. وقال أبو سعيد الخدري: إن لله أربعين ألف عالم. الدنيا من شرقها إلي غربها عالم واحد.

وأول بشر عرج به في الفضاء هو محمد صلي الله عليه وسلم، الذي ركب بقدرة الله فضاء بعد فضاء، وفتحت له السماوات سماء بعد سماء. حتي إذا ما تجاوز السماوات إرتقي إلي ما فوق ذلك إلي سدرة المنتهي. إخترق ولو تقدم غيره لاحترق. عرج محمد السماوات لأن المسارات منعرجة. ولذا فإن من روائع الحدث الأعظم تسميتة بالمعراج. وليس ذلك فقط عاطفة يدعو إليها تعلق القلب بحب محمد صلي الله عليه وسلم وسيرته العطرة فحسب، بل إن غزو البشر في القرن العشرين إعتمد أساسا علي انحناء الفضاء ولي الفضاء. وإن شئت الدقة فإن مفتاح غزو الفضاء يكمن في تحديد معارج السماء. واللفظ معارج هو لفظ قرآني أعظم دلالة من انحناء أو لي الفضاء.

والفضاء يعني السماء بما فيها من أجرام، وما بين الأجرام من فراغ غير فارغ. القرآن الكريم حدثنا عن طي السماء. والعلم يكتشف في القرن العشرين أن: "الفضاء ليس حقيقة مطلقة، وإنه ينحني ويتقوس. وتتفاوت درجة الانحناء والطي من موقع لآخر، يقول تعالى: ((**يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاء كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُ وَعْدًا**

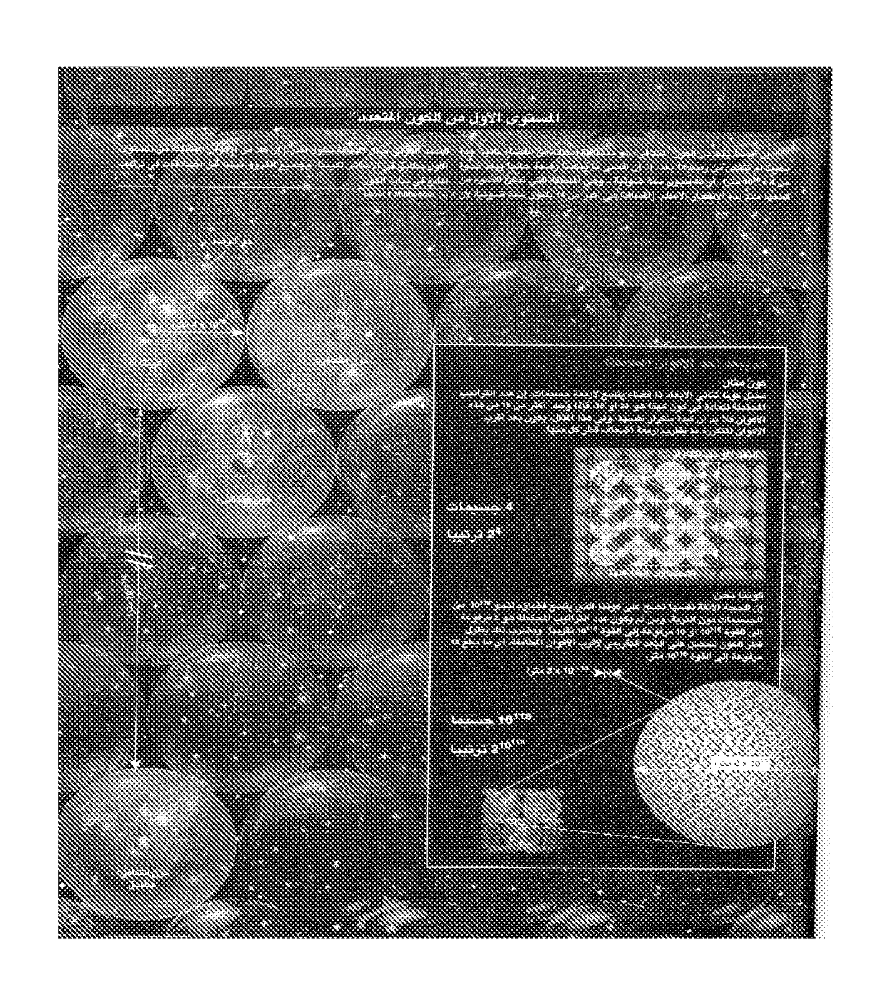
عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ)) (الأنبياء:١٠٤). ونفهم من الآية أن السماء فيها طي، وأن أقصـي درجة للطي أن تكون كطي صحائف الكتاب، وهـذا مـا سـوف يحـدث يـوم القيامـة. والكون المطوي تنبؤ علمي يأمل العلماء إلي التحقق من وجوده. والقرآن يقدم للعلم خدمـة جليلة تجعلهم ينظرون إلي هندسة الكون نظرة جديدة في ضوء ما يعرف بالأكوان المطوية. ومن يطالع بحثا منشورا في مجلة أمريكا للعلوم بعنوان

أكوان المستوى الأول

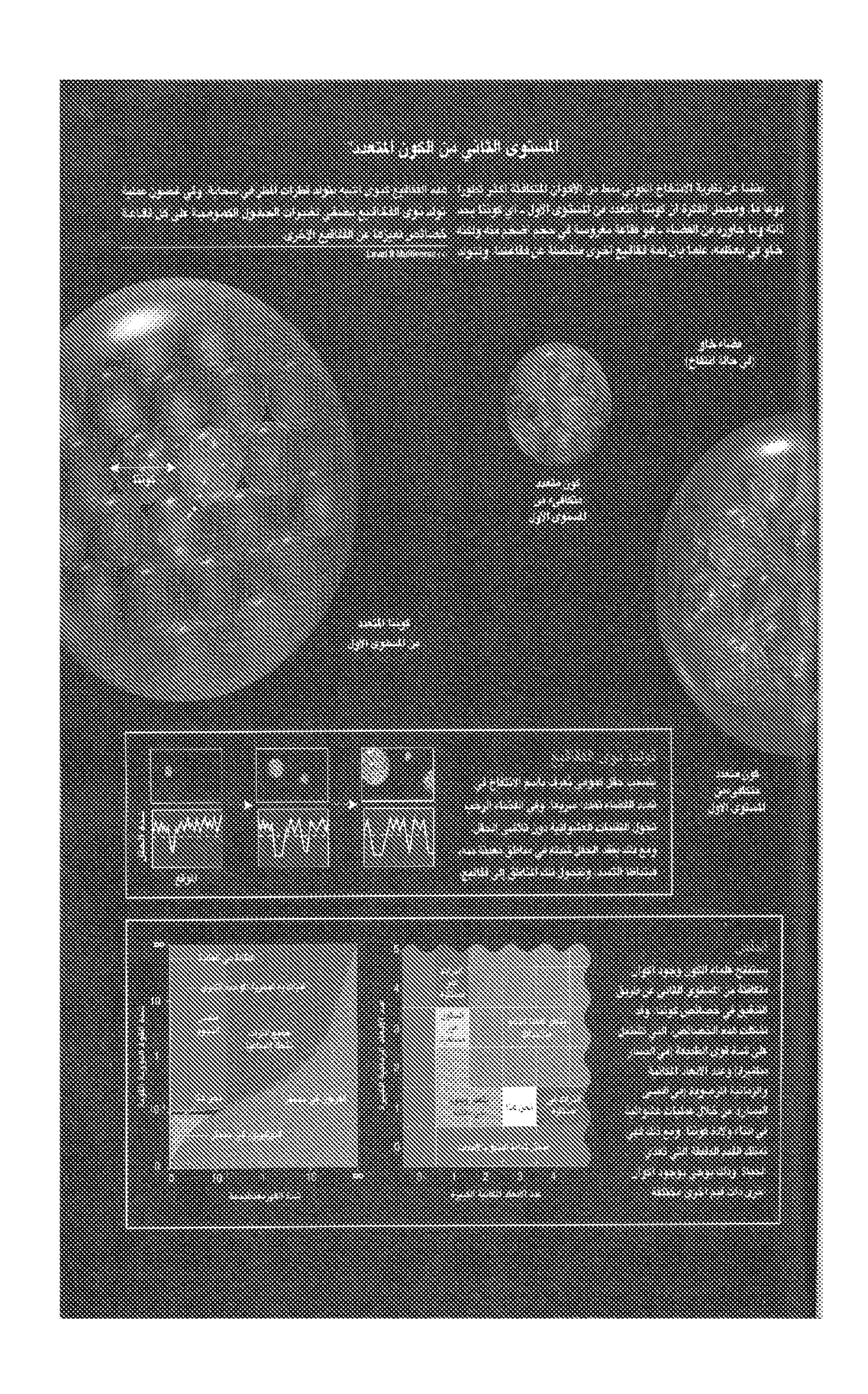
"أبعاد غير مرئية للكون" تدهشه فكرة الأكوان المطوية. فقد نكون قاطنين علي صفحة مـن صفحات الكون المنشورة حاليا، ونظل كذلك حتي يأذن الله لتلك الصفحة وغيرها أن تطوي طيـا مخصوصـا "كطـي السـجل للكتـب" وتكـون تلـك هـي النهايـة. هكذا يقول البحث "قد نكون قاطنين في كون غشائي في عالم ذي أبعاد أكثر عددا" والحقيقة أننـا نعـيش علـي أرض ذي سـماء مطويـة يناسـب وجودنـا عليهـا". ويطرح باري باركر عن غيره من علماء الكون سؤالا يحير العلمـاء الكبـار مـن أهـل التخصص: هل هناك أكوان أخري؟ وفكرة الأكوان الأخري ليست خيالا بـل تشـكل بالفعل إهتمام الكثير من علماء الرياضيات والفلك؟ ولكي نريح العلماء سنحيلهم الي أي طفل مسلم لم يحفظ بعد سوي سورة الفاتحة التى هي شرط

أساسي لصحة صلاة المسلم، سيقول لك إنني أقرأ قوله تعـــالي ((الْحَمْـــدُ للّـــهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ)) سبع عشرة مرة في اليوم والليلة. فان سألت المسلم عن العالمين: سيقول لك: السماوات والأرض من العالمين. فان قلت من أين جئت بالاجابة سيقول لك من قوله **تعالي:** **((قَالَ فِرْعَوْنُ وَمَا رَبُّ الْعَالَمِينَ *قَالَ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا إن كُنتُم مُّوقِنِينَ))** **(الشعراء:٢٣-٢٤)** . فالعالمون هنا السماوات والأرض وما بينهما. ومن ثم فالعالمين تضم جميـــــــــــــــــــــــــــع خلـــــــــــــــــــــــــــق الله.

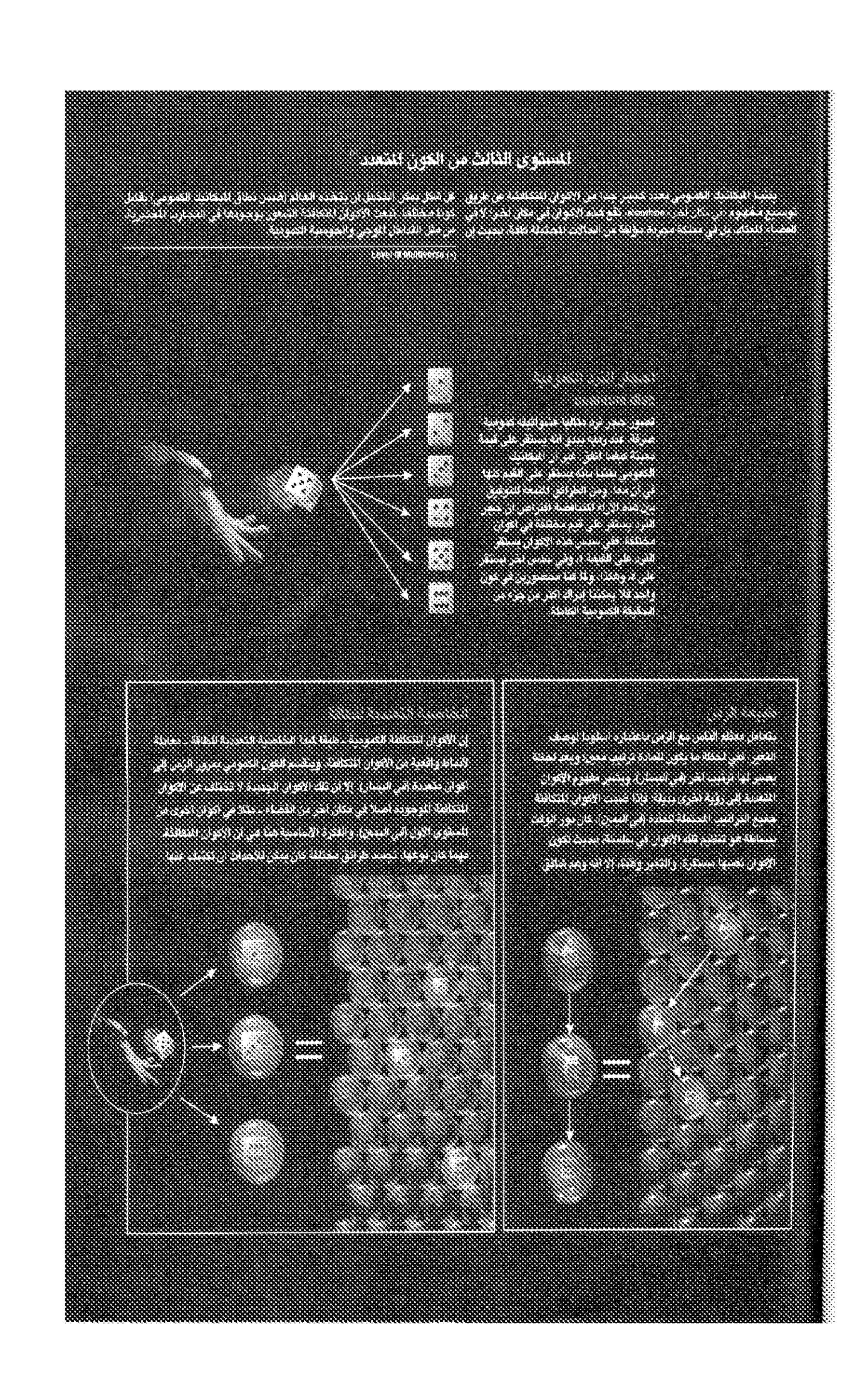
الذين يتساءلون اليوم هل هناك أكوان أخري؟ نحيلهم الي أقوال علماء المسلمين. فقتادة قال: "العالمين" جمع وقال مقاتل: العالمون ثمانون ألف عالم. أربعون ألــف عـــالم فـــي البـــر. وأربعون ألف عالم في البحر. احتراما وتحية لمفسري القرآن الكريم الذين ســبقوا علمـــاء اليوم في الإشارة الي وجود عوالم متعددة. يري علماء الكونيات أن العلم في القرن الحادي والعشرين سيميط اللثام عن سر ولادة كوننا، وربما يتوصلون أيضا إلي إثبات وجود أكوان غيره. بل إن بعض العلماء يرون أن الأكوان تولد باستمرار.



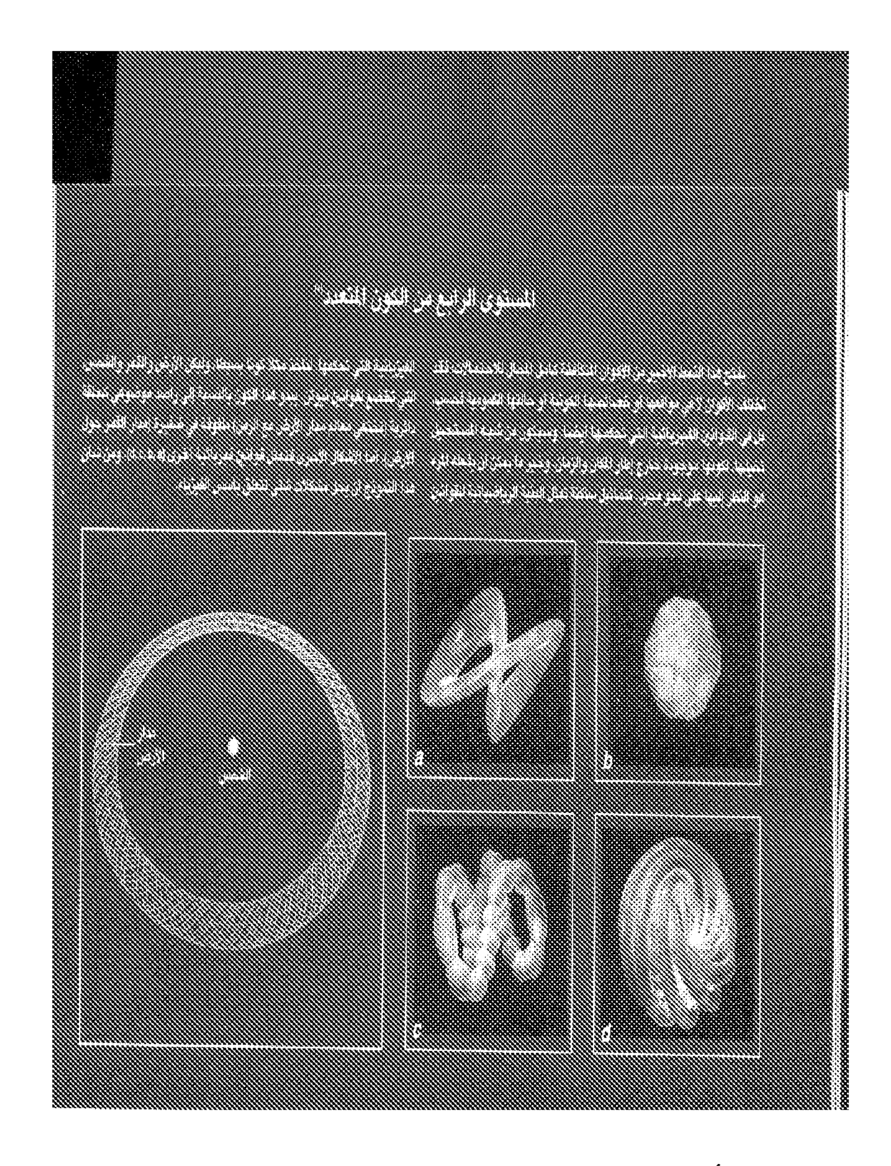
شكل(٥٣): الأكوان المتكافئة:أكوان المستوى الأول، قد يكون لكوننا قرين.



شكل(٥٤): أكوان المستوى الثانى: أكوان فقاعية، على كل منها



شكل(٥٥) : أكوان المستوى الثالث.



شكل(٥٦) : أكوان المستوى الرابع.

٤٠- السماء في القرآن الكريم

وردت كلمة السماء ١٢٠ مرة في القرآن الكريم بينما وردت كلمة السموات ١٩٠ مرة. أما كلمـــة الأرض فقــد وردت بـــالألف والـــلام ٣٦٥ مـــرة وبـــدونهما خمـــس مـــرات.

معاني لفظ السماء في القرآن الكريم :

معاني كلمة "السماء" في الحياة الدنيا غير معانيها بين يدي القيامة.

أولا معانيالسـماء فـي الحيـاة الـدنيا:

أولا: السماء مصدر إنزال الماء: في نحو ستة وعشرين موضعا تشيرآيات القرآن الي أن الماء منزل من السماء، وأن الله وحده هو الذي ينزل من السماء ماء أو يرسـلها علـي النـــــاس مـــــدرارا.

وذلك الماء ينزله الله تعالي من السماء..أي من السحاب بقدر فيسكنه في الأرض برحمتـه بعد أن تقوم الرياح بأمر الله بدورها في إنزاله الي الأرض فيحيي الله بالماء الأرض بعـد موتها ويخرج به أزواج النباتوالثمرات فتصبح الأرض مخضرة. ومن صفات الماء المنزل من السماء انه مقدر بقدر محدود، وأنه طاهر طهور، وصالح للسقيا والرعي، وأنه فـرات، منهمـــــر، ثجـــــاج. مبـــــارك.

كما أنه ليس لأحد ان يدعي أنه ينزل الماء من السماء لأن الله وحده هو الذي يملـك ذلـك مصداقا لقوله تعالي في آيات عديدة: "**وأنزل من السماء ماء**" و وقوله تعـالى: "**وما أنزل الله من السماء من ماء**" وقوله تعالى: "**وهو الذي أنزل من السماء ماء**" و"**أنزلنا مـن السـماء مـاء بقـدر**" و"**وأرسـلنا السـماء علـيهم مـدرارا**" ..الـخ.

أما ما يعرف الآن باستمطار السحب عن طريق معالجتها، فيلزم أولا أن تكون السحب مهيأة لسقوط المطر، أما السحب العقيمة فلا تمطر. بالاضافة الي أن إضافة مواد ليست من أصل السحب تؤدي الي تلوث بيئي مثل: زيادة حموضة الماء فيما يعرف بالأمطـار الحمضـية. وصدق الله تعالي حيث يقول: "**أفرأيتم الماء الذي تشربون. أأنتم أنزلتموه من المـزن أم نحن المترلون. لو نشاء جعلناه أجاجا فلـولا تشـكرون**" الواقعـة: الآيـات ٦٨ .٧٠

ثانيا: السماء مصدر عذاب: تتنوع صنوف العذاب النازل من السماء علـي الكـافرين المعاندين من الصيب والرجز والكسف والحسبان والآيات القاهرات. والصيب هو المطر من السماء في حال ظلمات،والرجز العذاب والغضب. وقيل هو الطاعون، والكسف القطع مـن السماء. والحسبان مرامي من السماء، واحدها حسبانة، والحسـبانة السـحابة، والحسـبانة الصـاعقة.

وصدق الله تعالي حيث قال: "**أو كصيب من السماء فيه ظلمات ورعد وبرق يجعلـون أصابعهم في آذالهم من الصواعق حذر الموت والله محيط بالكافرين**" البقرة: آيـة ١٩.

ثالثـا: السـماء جهـة الاسـتواء والعـلاء والصـعود: استوي إليها رب العزة تبارك وتعالي. ويقول المفسرون: الاستواء بمعني القصد والاقبـال لأنـه عـدي بـإلي "فسـواهن" أي خلـق السـماء سـبعا. والسماء جهة القصد لتحقيق الأماني. كان النبي صلي الله عليه وسلم إذا سلم من صلاته الي بيت المقدس رفع رأسه الي السماء فأنزل الله: "**قد نري تقلـب وجهـك في السـماء فلنولينك قبلة ترضاها فول وجهك شـطر المسـجد الحـرام**" البقـرة: آيـة ١٤٤

رابعا: الجهة الرمزية لوجود الله: آيات تدل فقط علي سمو وجلال الله فهـو سـبحانه

منزه عن الحلول في مكان دون آخر: "**أأمنتم من في السماء أن يخسف بكم الأرض فإذا هي تمور. أم أمنتم من في السماء أن يرسل عليكم حاصبا فستعلمون كيف نـــذير**" الملـــــــــــــــــــــــــك: الآيتـــــــــــــــــــــــــــان ١٦. ١٧.

"وســـــــع كرســـــــــيه الســـــــــموات والأرض" البقـــــــرة: آيـــــــة ٢٢٥.

"**وهو الذي في السماء إله وفي الأرض إله وهو الحكيم العليم**" الزخـــرف: آيـــة ٨٤.

قال المفسرون في تفسير الآية الأخيرة هو إله من في السماء، وإله من في الأرض. يعبـــده أهلهمـــــــا وكلهـــــــم خاضـــــــعون لـــــــه أذلاء بـــــــين يديـــــــه.

خامســـــا: الســـــماء مصـــــدر الـــــرزق والـــــرحمن والبركـــــة:

يقول الله عز وجل:

"**وفي السماء رزقكم وما توعدون. فورب السماء والأرض إنه لحق مثل مـــا أنكـــم تنطقـــــــــــــون**" الـــــــــــــــذاريات: الآيتـــــــــــــان ٢٢- ٢٣.

"**يأأيها الناس اذكروا نعمة الله عليكم هل من خالق غير الله يرزقكم مـــن الســـماء والأرض لا إلـــــه إلا هـــــو فـــــأني تؤفكـــــون**" فـــــاطر: آيـــــة ٣.

"**هو الذي يريكم آياته وينزل لكم من السماء رزقا وما يتذكر إلا من ينيب**" غـــافر: آيـــة ١٣.

سادسا: لا يخفي علي الله شيء في الأرض ولا في السماء. ولا يعزب عنه فيها من شيء صغر أو كبر. يعلم ربي القول في السماء والأرض، ولايغيب عنه شيء فيهما،العالم بما كان وما يكون وما لا يكون. قال رسول الله صلي الله عليه وسلم في الحديث الذي أخرجه مسلم

عن عبدالله بن عمر: "إن الله قدر مقادير الخلائق قبل خلق السموات والأرض بخمسين ألف سنة وكان عرشه علي الماء" وصدق الله حيث يقول: **"إن الله لا يخفي عليـــه شـــيء في الأرض ولا في الســـــــــــماء" آل عمـــــــــــــران**: آيــــــــــة ٥.

سابعا: السماء مسرح للظواهر الجوية من ريح ورياح وسحاب وبرق ورعد.. إلـــخ. يسخر الله فيها الرياح ويصرفها، وينشيء فيها السحاب الثقال، ويسبح فيها الرعد بحمــده. ويكفيك أن تقرأ الآية ٤٣ من سورة النور. وتأمل الايجاز المعجز، والصياغة التي يعجــز علم العلماء عن الإتيان بمثله، والتنوع في الالفاظ وكأن كل منها يمثل مصطلحا علميا دقيقا. **"ألم تر أن الله يزجي سحابا ثم يؤلف بينه ثم يجعله ركاما فتري الودق يخرج من خلاله ويتزل من السماء من جبال فيها من برد فيصيب به من يشاء ويصرفه عن من يشاء يكـــــاد ســــــنا برقـــــه يـــــذهب بالأبصـــــار"** النــــور: آيـــــة ٤٣.

ثامنا: من معاني السماء: السماء الدنيا: التي تزينها الكواكـب والنجـوم والأقمـــار. **"إنـــــا زينـــــا الســــــماء الــــدنيا بزينـــــة الكواكــــــب"**الصـــافات: آيـــة ٦

تاســـعا: الســـــماء جـــنس يعنـــي الســـموات الســـبع أي الكـــون كلـــه: "الله الذي خلق سبع سمـــوات طباقـــا ومـــن الأرض مثلـــهن" الطـــلاق: آيـــة ١٢

عاشرا: السماء جرم مستقل بذاته: فهي بناء مسواة لها أبواب. وهي سقف محفــوظ. وهي ممسوكة،وفيها كسف أي قطع. أصلها دخان، ذات طـــرق. بنيـــت بأيـــد وموســـعة، مرفوعة.وذات الرجع

٤١- أبواب ومعارج وظلمة السماء

هل في السماء أبواب ومعارج؟ وماذا لو ارتقي الانسان أحد هذه الأبواب وسافر خلالهـــا؟ وبم نسمي رحلة السفر تلك؟ أسئلة لم يستطع الانسان الجواب عليها الا بعـــد أن ارتـــاد أجواز الفضاء.

واذا كان ارتياد الفضاء أحد منجزات العقل البشري المبهرة، فهل أشار القرآن الي ذلـــك؟ أسئلة كثيرة وغيرها تكشف عن أسرار السماء سبق القرآن العلم الحديث في الاشارة إليهـــا. وهـــــذه هـــــى الاشــــــارات التــــــي تمثــــــل إعجـــــازا علميـــــا كونيـــــا.

نعم في السماء أبواب ومعارج: يقول تعالي في سورة الحجر في الآيتين رقمـــي ١٤. ١٥: "**ولو فتحنا عليهم بابا من السماء فظلوا فيه يعرجون ٥ لقالوا انما سكرت أبصـــارنا بل نحن قوم مسحورون**" بمعني ان الله لو فتح علي أهل مكة طريقا في السماء ليســـافروا في الفضاء فلن يروا شيئا ويظنوا ان عيونهم قد أغلقت أو أنهم يظنون أن حالة من السكر قد أصابتهم فغابت عنهم الرؤية.

والآية السابقة فيها ثلاثة ملامح من الاعجاز العلمي في القرآن الكريم:

الأول هو وجود أبواب في السماء.

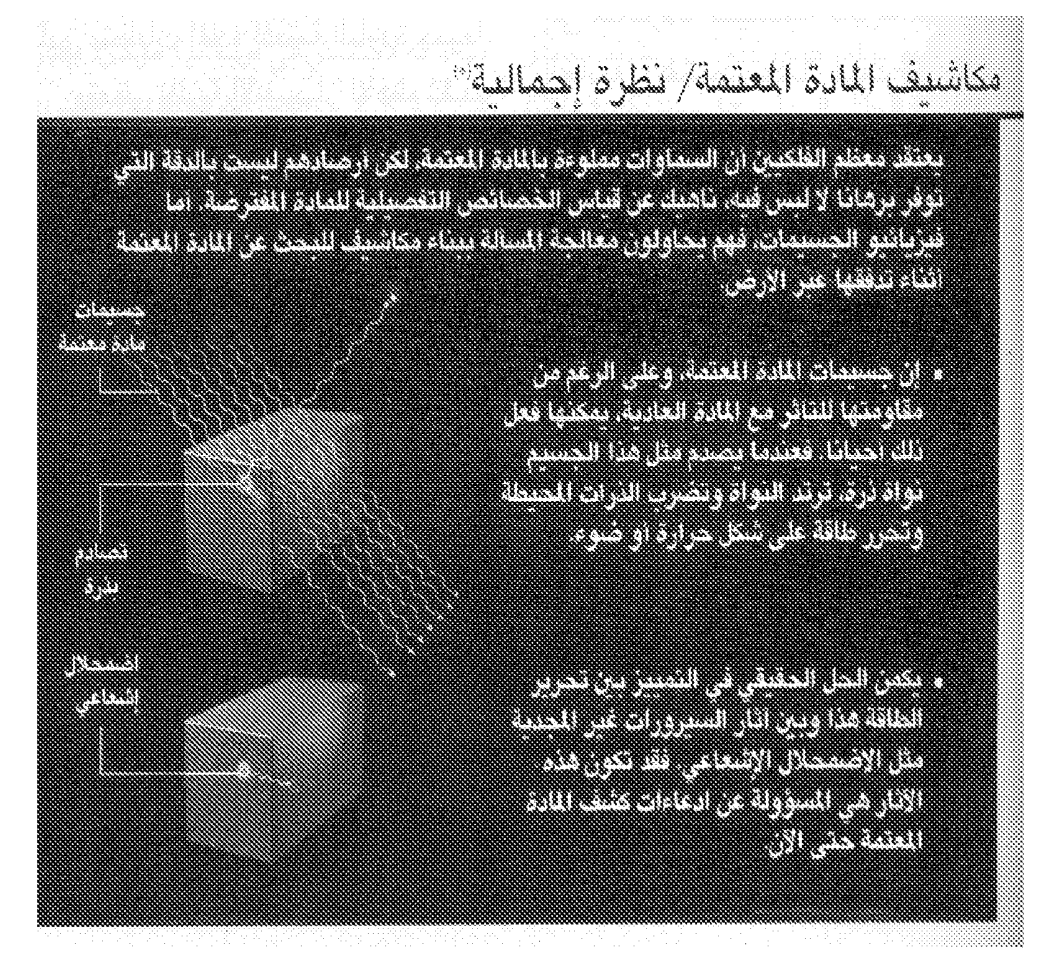
والثاني أن تلك الأبواب ليست أنفاقا مستقيمة بل منعطفة بدليل قولـــه تعـــالي: "يعرجـــون" والعرج انحراف عن الخط المستقيم. والثالث ان السماء بصفة عامة مظلمـــة بـــدليل قولـــه "ســـــــــــــــــــــــــكرت أبصـــــــــــــــــــــــــارنا".

والثالث : إشارة القرآن إلى أن أسفار الفضاء لا تعرف الخط المستقيم. وهذا مـــالم يعرفـــه

العلماء الا مع ارهاصات النسبية العامة للعالم أينشتين سنة ١٩١٦م الذي تنبأ بــأن الزمــان والمكان يطويان اذا مر شعاع الضوء بجانب جرم سماوي يجذبه. والآن معروف جيــدا أن المركب الفضائي الي المريخ مــثلا تســافر مكوناتهــا فــي بــاب أو أبــواب منعرجــة.

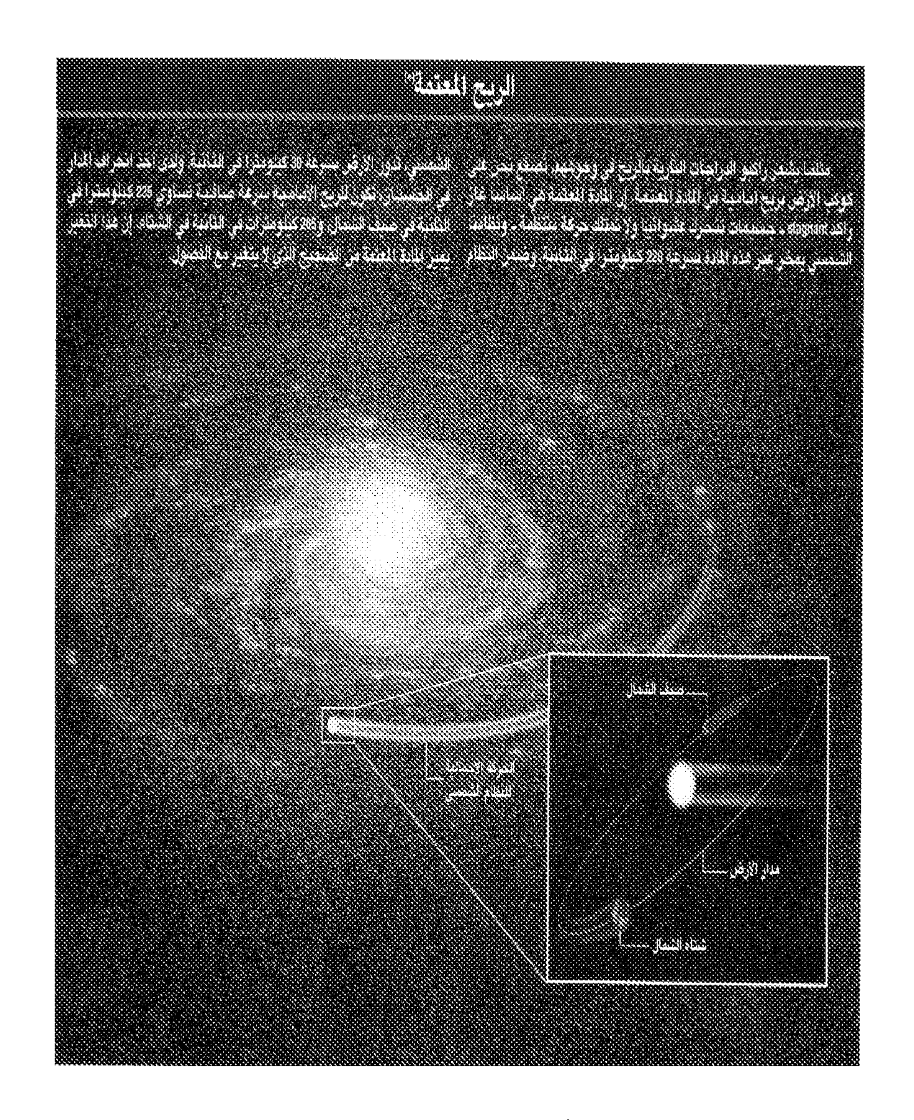
لم يعرف الانسان حقيقة ظلمة السماء إلا بعد ارتياد رواد فضاء الســماء. والآن أصــبح معروفا أننا لو صعدنا نهارا في مركبة فضاء بعيدا عن الغلاف الجوي لارتفاع حوالي ٢٠٠ كيلومتر، ونظرنا الي هذا الغلاف المحيط بالكرة الأرضية لوجدناه منيرا ويحيط به ظــلام دامس من كل مكان. ويسبح الكون من كل جانب لون أسود ممثلا لظلام الفضـــاء الكــوني كليل دائم يحيط بجميع الأجرام السماوية. وتبدو الشمس كرة صفراء محاطة بظلام حالــك. فالفضاء حول الشمس أغطش أي شديد السواد. هذا ما اكتشفه العلم مع بداية غزو الفضـــاء في حين ان القرآن أشار الي ذلك بقوله تعالي في سورة النازعات "**أأنتم أشــــد خلقـــا أم السماء بناها ٥ رفع سمكهـــا فســـواها ٥ وأغطـــش ليلـــها وأخـــرج ضـــحاها**".

ولكن كيف يخرج ضحي الشمس؟ يسافر شعاع الضوء المنبعث من الشمس في ظلام دامس دون أن يري. يسافر قرابة ثماني دقائق يقطع فيها ١٥٠ مليون كيلومتر حتي يــدخل فــي الغلاف الجوي فيقابله الذر والغبار الموجود في فضاء الأرض فيتشتت الضــوء ويحــدث الضياء. لذا فان رب العالمين يصف النهار بأنه مبصر١، والعامة تقول: النهار له عيــون. نعم كل ذرة غبار وكل رزازة للبحر تمثل عينا للنهار يعكس ويشتت الضوء.

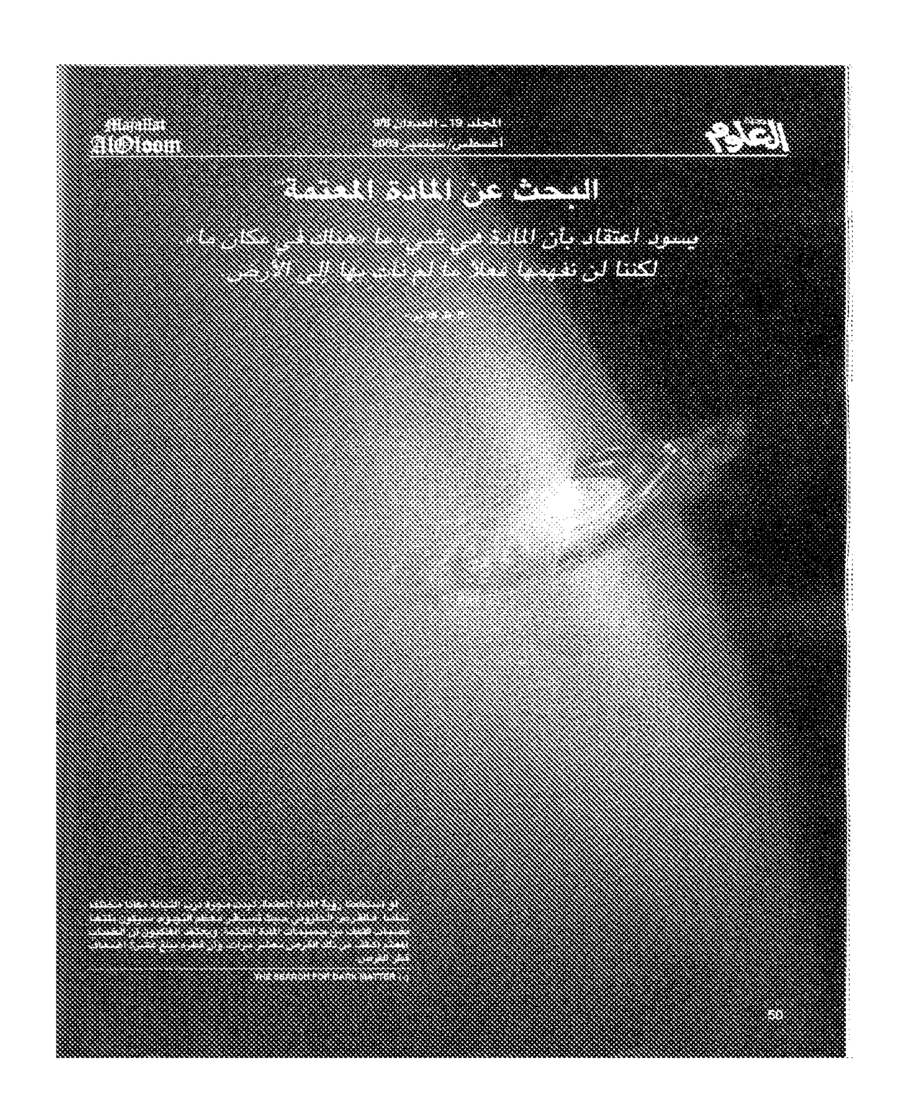


شـــــــكل (٥٨)أجهـــــــــزة رصـــــــــــد المــــــــــــادة المعتمــــــــــة.

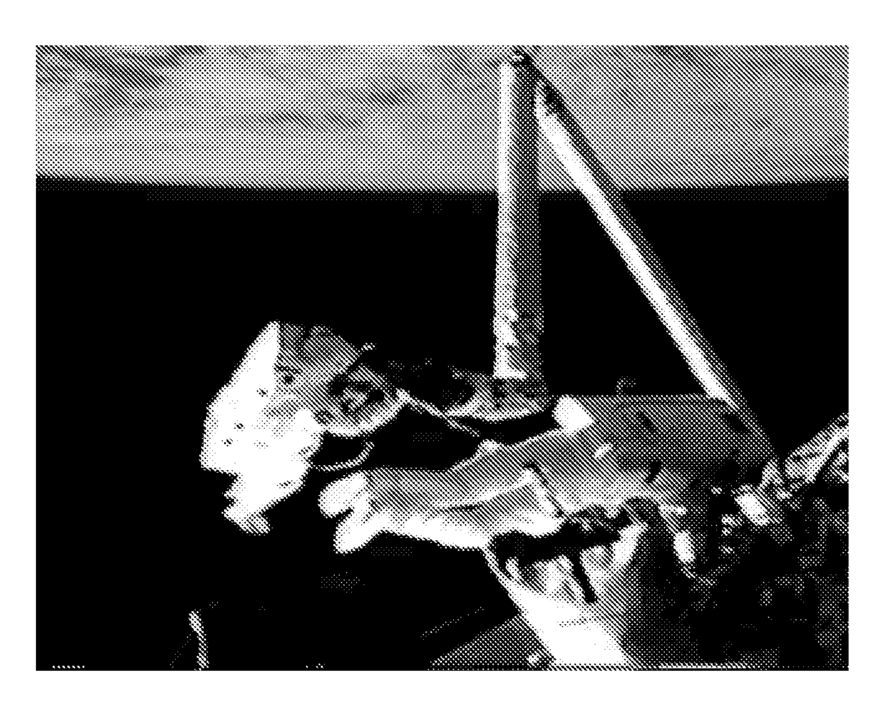
فاذا كان الغلاف المضيء حول الأرض قرابة ٢٠٠ كيلومتر، وبعد ذلك حتي نصـــل الـــي الشمس يكون الفضاء مظلما، فإن نطاق النهار المضيء تكون نسبته ٢٠٠ كيلومترإلى ١٥٠ مليون كيلومتر، وبهذا يكون النهار سلخة في الكون.



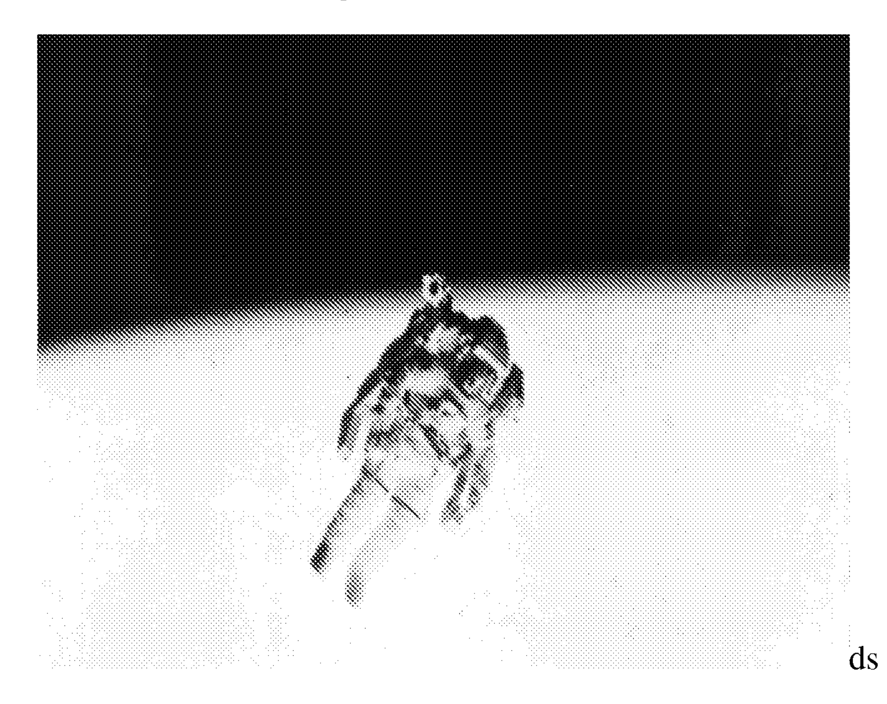
شكل(٥٨): جميع الأجرام فى أفلاكها تسبح فيما يسمى فى المادة والطاقة السوداء التى لـــم ترصد بعد.



شكل (٥٩):البحث عن المادة السوداء.



شـــــكل (٦٠) :الألإنســــــان يســــــبح فــــــى ظلمـــــــة الســــــماء.



ds

شكل(٦١): ظلمة السماء إشارة علمية فى القرآن لم تكتشف حقبقتها إلا بعد ارتياد الفضاء.

٤٣- نسبية الزمن

يذكر باري باركر ان أينشتين بيَّن أن الزمن ليس حقيقة مطلقة وإنما يمضي بمعدلات مختلفة بالنسبة لمختلف الراصدين. ويتوقف ذلك علي السرعة النسبية لكل راصد. ولدي سؤال: هل وعي أينشتين وغيره مفهوم الزمن في القرآن ؟. ان كان قد وعي فخير وان لم يكن فتلك بعـــــــــض اشــــــــــارات القـــــــــرآن عــــــــــن الـــــــــــزمن.

أولا: **الكون له لحظة بداية ولحظة نهاية**. وبناء عليه الزمن ليس أزليا، والبدايـــة مســـجلة ترجع الي بداية الحدث الأعظم وهو "فتق الرتق" في قوله تعالي: "**أولم ير الذين كفروا ان السماوات والأرض كانتا رتقا ففتقناهما**" "الأنبياء: ٣٠". والنهاية سطرتها الآية الكريمة: "**يوم نطوي السماء كطي السجل للكتب كما بدأنا أول خلق نعيده وعدا علينـــا ان كنا فاعلين**" "الأنبياء: ١٠٤". وهنا اقتبس أينشتين هذه الحقيقة ووضعها في نظرية النســبية العامـــة وأكـــد علـــي أن الكـــون المنظـــور لـــه بدايـــة. كمـــا ان لـــه نهايـــة.

ثانيا: مرجعية الكون الي الله. فقبل البداية كان الله موجودا. وبعد النهاية لا شيء بعــد الفناء ســوي الله: "**ولا تدع مع الله إلها آخر لا إله إلا هو كل شيء هالك الا وجهه له الحكـــــــــم واليـــــــــه ترجعــــــــــون**" "القصـــــــــص: ٨٨".

ثالثـــــــــــا: الزمـــــــــــان نســـــــــــبي

١ فالحين نسبي يطول ويقصر وفقا لما ينسب اليه.والحين في القرآن يشير إلي بداية الحدث الانتقالي؛ حين تصبحون، حين تمسون، ،حين استغشاء الثياب، حين الفعــل، حــين رؤيـــة العذاب. وفي القرآن إشارة الي أن الحين جزء من الـــدهر "**هل أتي علي الانسان حين من الـــــــــدهر لم يكـــــــــن شـــــــــيئا مـــــــــذكورا**".

ويفهم الحين في تلك الآية علي أنه فترة قصيرة سـبقت زواج الأب والأم،أو حـين كـان الانسان في صلب الأب وترائب الأم، أو فترة تطور نوع ما تبدأ فـي لحظةمنـذ أن كـان الانسان ذرة في ظهر أبيه آدم.. بمعني أنها حين يستغرق عمر البشر حتي الحمل فيه. أو قد تطول أشمل من ذلك لتشمل ملايين السنين التي مرت علي الأرض منذ نشأتها حتي ظهور الانسان. وربما طالت فترة الحين لتبدأ من لحظة مولد الكون حتي مجيء الانسان. ما أروع ايجـاز اللفـظ القرآنـي ومـا أكثـر ايحـاءات ذلـك اللفـظ.

٢- الساعة: كما ان الحين نسبي فالساعة أيضا نسبية: يشير لفظ الساعة في القرآن الكريم الي موعد القيامة. والساعة اسم من أسماء القيامة. والساعة أيضا موعد نهاية أجل الإنسان والأمة. والساعة تمثل عمر الإنسان في الدنيا نسبة الي عمر الآخرة. وعلم الساعة مرده الي الله. ونهايـة عمـر الكـون هـي السـاعة.

٣- اليوم زمن نسبي: واليوم في القرآن الكريم نسبي. فهو يوم الدنيا، ويوم الدين، ويوم عند البشر، ويوم عند الله. ويوم الدنيا نسبي. واليوم يوم طويل من أيـام خلـق السـموات والأرض وعددها ستة لا يعلم طول اليوم منهم الا الله. وقد يكون يوم الدنيا يومـا كوكبيـا يختلف وفقا لمكان وزمان الكوكب. ويحدد طوله بدوران الكوكب حول محوره وهو يسـبح في مكان أمام الشمس فيوم الأرض ٢٣ ساعة و٥٦ دقيقة. ويوم كوكب عطارد ٥٨,٦٥ يوم من أيام الأرض. ويوم المشتري ٩ ساعات وخمسين دقيقة. فالمسمي واحد وهو اليوم. ولكن قدره يختلف باختلاف الزمان والمكان.

واليوم الدنيوي في القرآن قد يشير لي يوم حدث معين مثل يوم التقـاء الجمعـين، ويـوم انتصار الإسلام ويأس الكافرين، ويوم الحصاد، ويوم السبت يوم تشـرع الحيتـان ابـتلاء لليهود، ويوم الحج الأكبر، ويوم الفرقان، ويوم حنين. ويوم لا عاصم فيه من أمر الله. ويوم

نجاة موسي من الغرق. ويوم نجاة بدن فرعون بعد غرقه ليكون عظة وعبرة لمـــن خلفـــه، ويوم عصيب في الدنيا هلك فيه الظالمون، ويوم لا تثريب فيه علي أخوة يوســف، ويـــوم عاصف، ويوم الظعن، ويوم الاقامة، ويوم مولد نبي ويوم موته ويوم بعثه. ويوم الزينـــة. ويوم الفلاح. ويوم العذاب في الدنيا. ويوم يوم شرب معلوم. ويوم نحس، ويـــوم الجمعـــة. بعنى أن الزمن وهو هنا اليوم لا بد أن ينسب لشيء ما.

اليوم الحق: أما اليوم الحق فهو يوم الدين. وهذا أطول يوم وأصعب يوم لمـــا فيـــه مـــن الأهوال إنه يوم الدين، يوم الوفاء، يوم الجمع، يوم الشهادة، يوم نفخة الصور، يوم العذاب، يوم الحساب،يوم المجادلة، يوم الحكم، يوم التناد، يوم الوزن، يوم المشهد العظيم، يوم حمل الأوزار، يوم الذهول، يوم رؤية الملائكة، يوم الندم، يوم الفزع، يوم المناداة، يوم اللامـــرد، يوم نطق الجوارح، يوم الآزفة، يوم القضاء، يوم الصيحة، يوم البعث، يوم الفصـــل، يـــوم الراجفة، يوم الصاخة، اليوم الموعود، يوم تبلي السرائر، يوم الجزاء، يوم تقلب فيه القلوب والأبصار، يوم شيب الولدان، يوم الشر المستطير، يوم ثقيل، يوم الوعد، يوم الصعق، يـــوم العرض. يوم الانقلاب الكوني: تبدل فيه الأرض والسماوات، وتسير فيه الجبـــال، وتبـــرز الأرض، وتشقق السماء بالغمام، وتمور السماء مورا، وترجف الأرض والجبال. اللهم نجنا من هول ذلك اليوم.

٤٣- البراق حاضر في تصورات العلم

رحلة أم سفر أم ترق أم ارتياد أم صعود أم تكريم؟ ماذا نسمي ذلك الحدث. مفردات اللغـــة البشرية عاجزة تماما عن تسمية الحدث. وليس هناك سوي ألفاظ القرآن الكريم ومشـــتقاتها

للوفاء بتسمية ذلك الحدث. الاسراء والمعراج والتكريم الأعظم. والمكرم هــو رســول الله صلي الله عليه وسلم، أسري به من وصف نفسه بكل صفات التنزيه والكمال سبحانه وتعالي فقال: "سبحان".

وقد عبر القرآن عن حدث عظيم هو الاسراء. عبر عنه وسيلة وزمانا ومكانا وهــدفا. أمــا الوسيلة فهي القدرة "سبحان" والزمان ليلا. والمكان بين المسجد الحرام والمسجد الأقصـــي. والهدف ان يري الله محمدا من آياته الكبري تكريما لمحمد في أشرف مقــام وهــو مقــام العبودية لله. والكل عباد الله، أما أن يضاف عبد الي ربه "بعبده" فهذا مقام يختص به محمد صلي الله عليه وسلم، فله صلي الله عليه وسلم مقام محمود في الآخرة لا ينبغي بفضل مــن الله لأحد سواه. ومقامه في الدنيا "بعبده". جزى الله نبي الإسلام خير ما جزي نبي عن أمته. والواقع أن الاسراء والمعراج ليس معجزة فحسب، وإنما هو فوق المعجزة بكثير، وأيضــا قوله عن هدف ذلك الحدث الأعظم حينما قال: "ان هذا الحدث العظيم وقع لتكريمه صلي الله عليه وسلم في تسمية الحدث الأعظم. ونحن هنا بإذاء شيء عظــيم معجــز. واذا كــان الله سبحانه وتعالى تحدى الإنس والجن علي أن يأتوا بمثل القرآن، فإنه فسبحانه يتحدي الجــن والانس علي أن يعرجوا في الآفاق مثل عروج محمد صلي الله عليه وســلم بقــدرة ربــه. أما الكاتب والأديب الكبير أحمد بهجت فيلخص الحدث الأعظم في كلمات تفــيض عذوبــة وصفاء حيث يقول "تسطع معجزة الاسراء والمعراج.. في تاريخ الأنبياء.. كمعجزة فريدة لا مثيل لها في قصة نبي آخر.. نحن للمرة الأولي أمام نبي يــدعوه الله تبــارك وتعــالي اليه.. أمام نبي أسلمته درجة الحب الي ذرة التواضع. فهو يقول: ان لم يكن بك غضــب علي.. كأنه لا يطمع في الرضا.. حسبه عدم الغضب.. وتلــك كانــت معجــزة الاســراء والمعراج. وهي معجزة هدفها تكريم الرسول في شخصه.. وهذه هي المرة الأولي نلتقي

فيها بمعجزة طوت الزمان والمكان ووصل صلي الله عليه وسلم الي حيث ينتهي الكـون المخلـوق. بـل تجـاوز الأكـوان جميعهـا ليـري مـن آيـات ربـه الكبـري.

والآن أدخل الي ما قصدت الحديث عنه ألا وهو أن علماء الغرب قـديمهم وحـديثهم قـد استلهموا الكثير من تصوراتهم الذهنية بل والتجريبية من القرآن الكريم والسـنة النبويـة. ونحن بصدد الحديث عن الحادث الأعظم تبين لي أن البعض منهم سمع وربما وعي بعض دقائق الاسراء والمعراج وشاهدي علي ذلك عشرات الأدلة من كتاب السـفر فـي الزمـان الكوني لمؤلفه باري باركر. وحتي تتضح فكرة اقتباس علماء الكون والفلـك الكثيـر مـن الأفكار من القرآن وتراث المسلمين سأوجز في النقاط التالية التي هي من هذا الكتاب مـع التعليـــــــــــــــــــــق المناســـــــــــــــــــــب.

أولا: يشير باركر اشارة واضحة الي البراق وهو يتحدث عن انفـاق أو دروب لمحاولـة السفر في الفضاء فيقول عن صعوبة السفر: وأشارت الحسابات والمعـادلات الـي عـدم صلاحية الدروب أو الانفاق من هذا النوع للسفر الي النجوم البعيـدة وذلـك بسـبب ان المسافر لابد أن يركب دابة أسرع من الضوء. ولا توجد هذه الدابة حتـي الآن. بـل ان وجودهـــــا محـــــال حســـــب قـــــوانين النظريـــــة النســـــبية.

وأتوقف عند الدابة التي تركب. وأتساءل من أين أتت فكرتها الي السيد باركر أليس رسول الله صلي الله عليه وسلم يقول كما ورد في السيرة النبوية لابن هشام بعد أن أخـذ جبريـل بعضده صلي الله عليه وسلم "فقمت معه فخرج به الي باب المسجد فاذا بدابة بيضاء. بـين البغل والحمار. في فخذيه جناحان يحفز بهما رجليه. يضع يده في منتهي طرفه. فحملنـي عليه. ثم خرج معي لا يفوتني ولا أفوته". يحفز يدفع ووصف الدابة في حديث ابن مسعود: أتي رسول الله صلي الله عليه وسلم بالبراق وهي الدابة التي كانت تحمل عليها الأنبياء قبله

اتبع حافرها في منتهي طرفها فحمل عليها. ثم خرج به صاحبه..". وعن قتادة انـــه قـــال: "حدثت أن رسول الله صلي الله عليه وسلم قال لما دنوت منه لاركبه شمس. فوضع جبريل يده علي معرفته. ثم قال. **ألا تستحي يا براق مما تصنع فوالله ما ركبك عبد قبل محمد أكرم علي الله منه.** قال: فاستحيا حتي أرفض عرقا ثم قرحتي ركبته ("شمس: حـــزن. أرفـــض عرقه: أكثر عرقع استحيا"). ويقول أنس ابن مالك: "لما جاء جبريل الي رسول الله صـــلي الله عليه وسلم بالبراق فكأنها حركت ذنبها. فقال لها "يابراق فوالله ما ركبك مثله.." وفـــي وصف البراق روي أنس أيضا "نعم يقع خطوة عند أقصي طرفه". وفي رواية شـــداد بـــن أوس: "فأتاني جبريل عليه السلام بدابة أبيض أو قال بيضاء فوق الحمار ودون البغل. فقال: اركب. فاستصعب علي. فرازها بأذنها. ثم حملني عليها. فانطلقت تهوي بنا يقـــع حافرهـــا حيـــث انتهـــي طرفهـــا..".

والمعلوم أن حديث الاسراء ذكر من طريق أنس وتوافرت الروايات العدة وان لم تكن رواية بعضهم علي شرط الصحة. فحديث الاسراء أجمع عليه المسلمون وأعرض عنـــه الزنادقـــة والملحـــدون.

والآن نعود الي رؤية بارك‍ر باستحالة وجود تلك الدابة حسب قـــوانين النظريـــة النســـبية. لنتساءل منذ متي حكمت قوانين النسبية الكون. ثم إن كونها نسبية إنما تعنـــي نســـبها إلـــي مرجـــع آخـــر. فـــاذا كـــان المرجـــع الآخـــر هـــو الله فلـــيس هنـــاك اســـتحالة. ووصف البراق بأنه: ١- يضع يده في منتهي طرفه. ٢- أو يضع حافره في منتهي طرفه. ٣- أو يقطع خطوة عند أقصي طرفه، لدلالة علي سرعته العظمي التي لا يعرف مداها الا الله ، ومن المؤكد أن سرعة كانت ىفوق لاأى سرعة يمكن أن يتخيلها البشر. ولا عجب في ذلك، فعرش بلقيس ملكة سبأ قد أوتي به في أقل من طرفة عين بسرعة خرافية قد تكون هي

السرعة الكونية العظمي، سرعة الضوء التي لا يعرف العلماء سرعة أكبر منها في عالمنـــا المرئــــي. أي ســـر هـــذا قـــد ملكـــه الـــذي عنـــده علـــم مـــن الكتـــاب؟ .
وأنبه علي أن معجزة المعجزات "الاسراء والمعراج" في ضوء العلم الحديث لا يمكـن أن تفسر في ضوء معطيات العلم الحديث أو العلم البشري المستقبلي.

وما قصدته بيانه هنا هو بيان أن أفكار علماء اليوم عن السفر في الزمان الكـوني، وكـذا الأفكار المتعلقة بالكون والفضاء، هي في حقيقة الأمر من وحي القرآ، ومن آثار علم العلماء المسلمين.

٤٤- الشمس في القرآن الكريم

علي من يريد أن يعرف الحقائق المتعلقة بالشمس أن يبدأ بالقرآن الكريم. ففي نحو من ٣٢ آية من آيات القرآن الكريم ذكرت كلمة الشمس تجد حقائق يتوقف عندها أولـوا الألبـاب. ويضاف إليها الآيات التي تتحدث عن الضوء والنور، وأيضا الآيات التـي تـذكر الـنجم والنجوم. فالشمس خلق عظيم من خلق الله عز وجل، أقسم بها تبارك وتعالي فـي قولـه:

"والشمس وضحاها" الشمس" القمر – آية ١.

وأقسم الحق بالنهار الذي يجلي الشمس فى قوله تعالي: **"والنهار إذا جلاها"** الشمس: آيـة ٣.

ومن اراد أن يقيم الحجة البالغة علي المتألهين في الأرض فليتبع منطق إبراهيم عليه السلام. فالله وحده هو الذي يأتي بالشمس من المشرق، ولن يستطيع النمرود ولا غيره الإتيان بهـا من المغرب. ورب العزة سوف يأتي بها من المغرب كعلامة من العلامات الكبري للساعة. وصدق الله العظيم حيث يقول: **"ألم تر الي الذي حاج إبراهيم في ربه أن آتاه الله الملـك**

إذ قال إبراهيم ربي الذي يحيي ويميت قال أنا أحيي وأميت قال إبراهيم فإن الله يـــأتي بالشمس من المشرق فأت بها من المغرب فبهت الذي كفــر والله لايهـــدي القـــوم الظـــالمين" البقـــرة: آيـــة .٢٥٨

ولسيدنا إبراهيم تجلي ملكوت السموات من كوكب وقمر وشمس جعلته يصل إلـــى البـــراء والولاء؛ البراء مما يعبد قومه من دون الله ، والولاء للذي فطر السموات والأرض، بـــراء مـــن الشـــرك والمشـــركين، **وولاء للخـــالق العظـــيم.**

ومن الحقائق المذهلة للعلم دورتا الشمس والقمر، فهما بحسبان حيث يقول الحق تبـــارك وتعالي: "فالق الإصباح وجعل الليل سكنا والشمس والقمر حسبانا" الأنعـــام: آيـــة .

ومن الحقائق القرآنية عن الشمس حقيقة جريان الشمس لمستقر لها. وإن كان بامكان العلـــم ان يثبـــت للشـــمس جـــري، فـــإن مســـتقرها أمـــر غيبـــي لايعلمـــه إلا الله.

كما أن الشمس دليل علي الظل، والشمس مسخرة بأمر الله تجري كما تجري جميع الاجرام في فلكها لاجل مسمي وبصورة دائبة، وهي مصدر الضياء، ويجلب بها النور. إنها ســـراج وهاج.

وفي آية من آيات الله نجد الشمس تزاور عن كهف أهل الكهف كما في قول الحق تبـــارك وتعالي: "**وتري الشمس ذا طلعت تزاور عن كهفهـــم ذات الـــيمين وإذا غربـــت تقرضهم ذات الشمال وهم في فجوة منه ذلك من آيات الله**" الـــكإهـــف: ايـــة .١٧

ومع أن الشمس سراج، ومع انها مصدر الطاقة اللازمة للحياة علي الارض، ومع روعتهـــا وجمالها، فسوف يأتي عليها وقت يخبو ضوؤها، وتكور علي نفسها، وتجمع مـــع القمـــر، وتطمس مع النجوم، وتصبح اثرا بعد عين ، ويسير عليها مايسير علي كل الخلائق فتنتهي

الي الفناء والزوال.. وصدق الحق تبارك وتعالي: **"لا إله هو كل شيء هالك إلا وجهه"** القصص: اية ٨٨.

ونخلص الي أن الشمس مسخرة، وتجري لأجل مسمي، وتسبح في فلكها بحسبان، وهي مصدر الضياء، وهي دليل علي مد الظل، وهي الي زوال.

والشمس نجم كتلته تعادل كتلتها ٤٠٠,٣٣٣ كتلة الأرض، وحجمها أكثر من مليون كحجم الأرض،

وتتكون من ٧٠% من كتلتها من غاز الايدروجين؛ ٢٨% هليوم؛ ٢% عناصر أخري، ودرجة حرارة سطحها الخارجي ٦٠٠٠ درجة مئوية بينما درجة حرارة مركزها حوالى ٢٠ مليون درجة مئوية، وقلبها مفاعل اندماجي تندمج فيه ذرات الايدروجين فتحوله الي هليوم وتنطلق طاقة هائلة من سطحها الخارجي. ويذكر الدكتور/ منصور حسب النبي أن الثمن الذي يلزم علينا نحن سكان الارض أن ندفعه نظير ماتمدنا به الشمس من ضوء وحرارة يقدر بحوالي مليون مليون جنيه في الساعة الواحدة، وصدق الله حيث يقول: **"وإن تعدوا نعمة الله لاتحصوها"** النحل: اية ١٨.

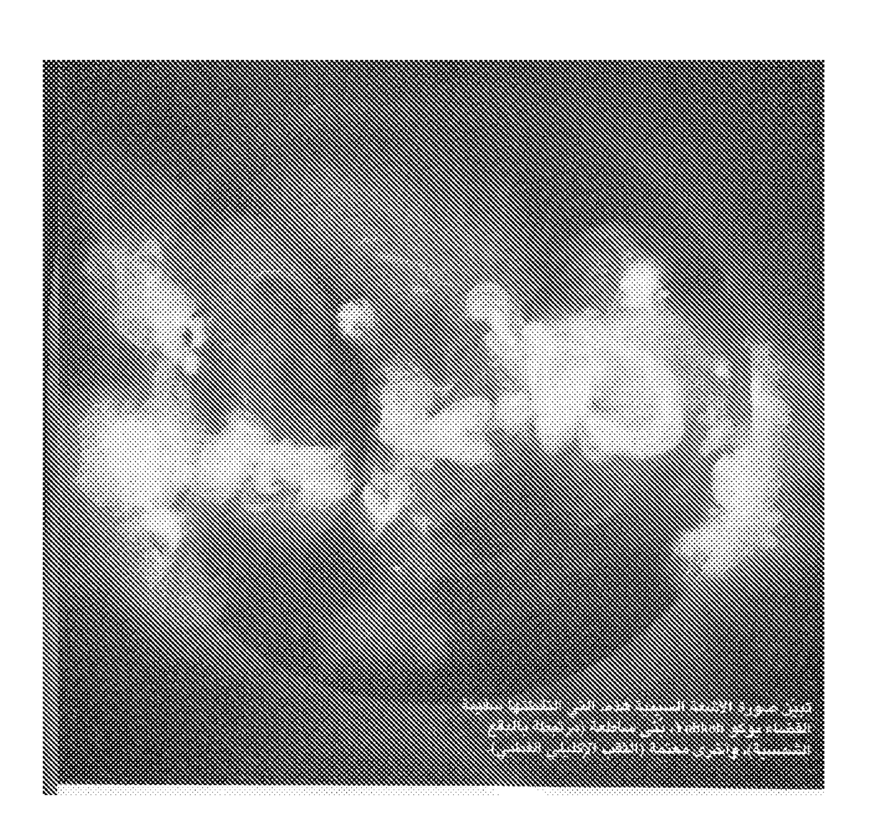
ولنقف وقفات نتأمل فيها اعجاز القرآن الكريم حول الشمس.

الوقفة الاولي: "وجعلنا سراجا وهاجا" ، وعن العطاءات العلمية لكلمة "وهاجا" ، يذكر الدكتور/ محمد الحسيني اسماعيل في كتابه الرائع الدين والعلم وقصور الفكر البشري بصفحة ٤٦٦ أن المولي عز وجل "يشبه الشمس بلهب السراج المضيء والمتقد الوهاج. وكلمة "وهاجا" تعني دورية الحدث، وهي كلمة جامعة تشمل كل معاني ظاهرة النشاط الشمسي التي تشمل الظواهر الدورية وغير الدورية. **والظواهر الدورية هي:**

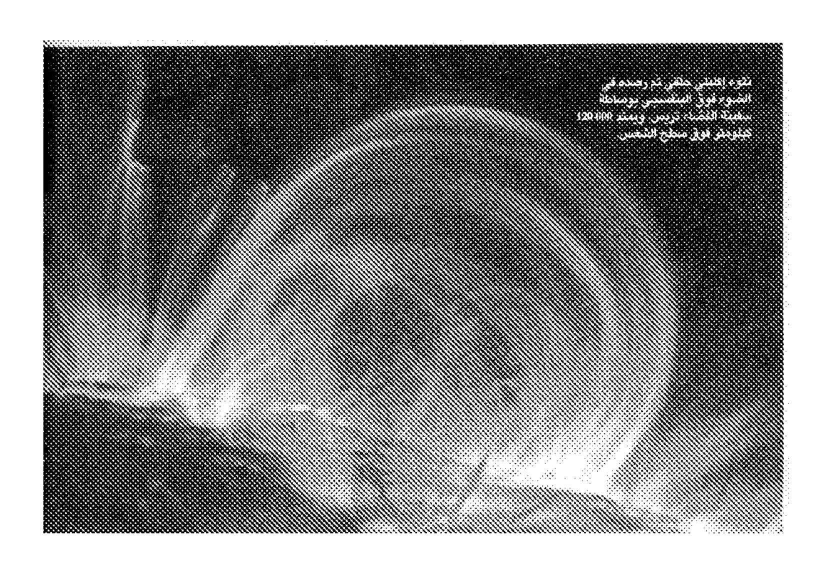
١ – البقـــــع الشمســـــــية ودورتهـــــا مـــــرة كــــــل ١١ ســــــنة.

٢ – مغناطيســــــية البقـــــع الشمســـــــية ودورتهـــــا كــــــل ٢٢ ســــــنة.

٣ – نبض الشمس، وهو نبض يشبه التنفس، ويحدث لسطح الشمس بمعدل مرة كل ساعتين و٤٠ دقيقة بسرعة قدرها ٦ كيلو مترات في الساعة، وفي كل مرة يزيد قطر الشمس "البالغ ١,٣٩٢,٠٠٠ كيلو متر" بشكل دوري بمقدار ١٠ كيلو مترات تقريبا ثم يعود الي مـــا كـــان عليه مع نهاية النبضة.



شكل(٦٢): الشمس سراج.



شكل(٦٣): وهج الشمس.

٤٥- الرؤية الأصل.. والحساب دليل

الحديث عن تعيين أوائل الشهور العربية باستعمال الحساب، يجعلنا نبدأ بحديث رسـول الله صلى الله عليه وسلم، وهو بسند الإمام أبي إسحاق الهمذاني عن ابن عباس: سئل رسول الله صلي الله عليه وسلم هذه المغارب أين تغرب وهذه المطالع من أين تطلع فقال: "هي علـى رسلها لا تبرح ولا تزول. تغرب علي قوم وتطلع عن قوم. وتغرب عن قوم وتطلع. فقوم يقولـون غربـت. وقـوم يقولـون طلعـت".

ونقل عن ابن عباس. قال: الشمس بمنزلة الساقية تجري في النهار في السماء في فلكها، فإذا غربت جرت في فلكها تحت الأرض حتي تطلع من مشرقه، وكذلك القمر. لله دَرّك يا ابـن عباس، ففي الوقت الذي قلت فيه بحركة الشمس في فلكها جاء بعدك جاليليو بمئات السـنين قائلاً بأن الشمس ثابتة وتدور حولها الأرض. وطبعاً أخطأ جاليليو وصـدق ابـن عبـاس. وأساس تعيين الشهر العربي هو حركات النيرين الشمس والقمر. وتفيد المعلومات الأولية

التاليـــــــــة فـــــــــي حســـــــــاب الشـــــــــهور القمريـــــــــة:

١- يعدل يوم القمر شهراً من أيامنا لأنه يدور حول نفسه مرة واحدة كــل شــهر عربــي.

٢- لا نري من القمر سوي وجه مضيء واحد، وذلك بسبب أن دورته حول نفسه نصــف دورته حول الأرض تعدل نصف شهر واحد. وبناءً عليه فيوم القمر يساوي شــهراً عربيــاً نصـــــــــفه مضـــــــــيء والنصـــــــــف الآخـــــــــر مظلـــــــــم.

٣- للقمر منازل مرتبة من البداية هكذا: الهلال- التربيع الأول -الأحدب- البدر- الأحدب- التربيـــع الأخيـــر- الهـــلال -المحـــاق. وتلـــك هـــي دورة القمـــر الشـــهرية:

* والمحاق أو الاقتران أو الاجتمــاع، يحــدث إذا وقــع القمــر بــين الشــمس والأرض

* والهلال هو مولد الشهر العربي، ويظهر بعد اجتماع الشمس والقمر بوقت ما. وظهــوره "ثنتـــــــي عشـــــــرة مـــــــرة يحـــــــدد عامـــــــاً هجريـــــــاً".

* والبـــــدر: يحـــــدث إذا وقعـــــت الأرض بـــــين الشـــــمس والقمـــــر

٤- يبدأ اليوم في التقويم الهجري من غروب الشمس، وفي منتصف الليــل فــي التقــويم الشمســـي

٥ الشهر العربي إما تسعة وعشرون يوماً أو ثلاثون يومياً. والسنة القمريــة تســاوي ٣٥٤ يومـــــــاً ٣٥٤ و ســـــــبة وثلاثـــــــين بالمئـــــــة مـــــــن اليـــــــوم.

وكل ٣٠٠ سنة شمسية تعادل ٣٠٩ أعوام قمرية. وتلك حقيقة أشار إليها القرآن في قولــه **"ولبثـــوا في كهفهـــم ثلاثمائـــة ســـنين وازدادوا تســـعا.."**. "الكهــف ٢٥٤".

أنـــــــــــــواع الأشـــــــــــــهر القمريـــــــــــــة:

* الشهر القمري الحقيقي: ويمثل الفترة الزمنية بين اجتماع النيرين مرتين متتاليتين. وهذه الفترة ليست ثابتة المقدار.. وقد تصل إلي "١٩يوماً و١٩ ساعة" أو أكثر قليلاً فــي بعــض

الشهور.

* الشهر القمري الوسطي: ويؤخذ متوسط فترات اجتماع النيرين ١٢مرة. وقيمته ٢٩ يوماً و١٢ ساعة و٤٤ ددقيقة و٣ ثوان.

* الشهر القمري الشرعي: ويرتبط برؤية الهلال الجديد بعد غروب الشمس. ويبدأ من ليلة الرؤية. وينتهي برؤية الهلال الجديد التالي له بعد غروب الشمس كذلك. وهذا الشهر إما ثلاثون أو تسعة وعشرون يوماً. ولا يعتمد علي المولد الفلكي الذي يحدده اجتماع الشهر والقمر ولكن يعتمد علي الرؤية. ومن هنا تأتي المشكلة بين الحساب والرؤية. وقد يحدث أحياناً أن تتوالي الأشهر الناقصة. أو تتوالي الأشهر الكاملة مرة أو مرتين.

* الشهر القمري الإصطلاحي: وفيه:

١- **الأشهر الفردية ٣٠ يوماً** وهي المحرم. ربيع الأول. جمادي الأول. رجب. رمضان. ذو القعدة"

٢- الأشهر الزوجية الباقية ٢٩ يوماً".

٣- يضاف يوم في السنة الكبيسة إلي شهر ذي الحجة فيتم ثلاثين يوماً.

الرؤية الشرعية

والرؤية تمثل حجر الزاوية في تعيين الشهر العربي وهذا ما يجب. أما الحساب فيمكن الاستفادة منه في المساعدة علي رؤية الهلال في الأوجه التالية:

١- تفادي ادعاء الشهور بالرؤية كذباً أو وهماً.

٢- حساب الابتداء الشرعي الصحيح للشهر العربي عند تعذر الرؤية بالغمام أو غيره في اليوم التاسع والعشرين من الشهر العربي

٣- المعاونة علي رؤية الهلال بتحديد مكانه بالنسبة للشمس عند غروبها إما شماليها وإما

جنوبيهـــا، ومقـــدار ذلـــك بالـــدرجات، وكـــذلك مقـــدار ارتفـــاع قـــوس الرؤيـــة.

٤- تحديد اتحاد المطالع "أي تكافؤ المغارب للشمس والقمر عند ابتداء كل شهر عربي" بين البلاد.

٥- إزالـــــة الشـــــك فـــــي الرؤيـــــة وإحقـــــاق الحـــــق مكانهـــــا.

تحديـــــــــد الشـــــــــهر فـــــــــي الســـــــــنة:

أحاديث الرسول صلى الله عليه وسلم:

قال رسول الله صلي الله عليه وسلم:

"صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته. فإن غم عليكم فـأكملوا العـدة. ولا تسـتقبلوا الشـهر اســـــــــــــــــــــــــــــــتقبالاً".

"صـــوموا لرؤيتـــه وأفطـــروا لرؤيتـــه. فـــإن غـــم علـــيكم فاقدروالـــه."

"صـــوموا لرؤيتـــه فـــإن غـــم علـــيكم فـــأكملوا عـــدة شـــعبان ثلاثـــين يومـــاً"

"إنا أمة أمية لا نكتب ولا نحسب. الشهر هكذا. وأشار صلي الله عليه وسلم بكفيه مرة تسعة وعشـــــــــــرون ومـــــــــــرة وثلاثـــــــــــون".

ويفهم من الأحاديث السابقة أن رسول الله صلي الله عليه وسلم وضع علامة لبدء الشهر هي رؤية الهلال، ولا توجد علامة سواها.

وفهم العلماء من أحاديث الرسول السابق ذكرها أنه فى حالة وجود حائـل يحـول دون الرؤية فإن رسول الله صلي الله عليه وسلم ذكر رأيين هما:

١- فإن غم عليكم فاقدروا له، فقال بعض العلماء ومنهم ابن سريج وجماعة منهم مطـرف بن عبدالله وابن قتيبة: أن معني اقدروا له. أي قدروا له. أي قدروه بحساب المنازل. وهـو للخاصة.

٢- وقوله صلي الله عليه وسلم فإن غم عليكم فأكملوا العدة ولا تستقبلوا الشهر استقبالاً أو فأكملوا عدة شعبان ثلاثين يوماً، فقال العلماء هذا لمن لم يهبهم الله تعالي العلم والمعرفة. وقالوا هو للكافة.. والله ورسوله أعلم".

٤٦- المبدأ الإنساني أصل قرآني

يقول العالم ستيفن هوكنج في كتابه "تاريخ موجز للزمان".. نظرية أنيشتين عـــن النســـبية العامة "١٩١٥م" تتنبأ بأن المكان – الزمان يبدأ عند مفردة الإنفجار الكبير، وسوف يصـــل إلي نهايته عند مفردة الانسحاق الكبير إذا تقلص الكون كله ثانية، أو عند مفردة من داخـــل ثقب أسود. الحمدلله. شهد شاهد من أهلها أن للكون بداية وأن للكون نهاية. ومن ثم وجب أن يكون هناك مبدئ ومعيد. وهذان اسمان من أسماء الله الحسني "المبديء" و"المعيـــد". وهنـــا يـــــــــــــــــأتي قولـــــــــــــــــــــه تعـــــــــــــــــــــالى:

<u>أولا</u>: البداية: ((**أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًـــا فَفَتَقْنَاهُمَـــا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاء كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ**)) (الأنبياء:٣٠).

ومن الآية السابقة يتضح أن من الأصل الواحد وهو "الرتق" نشـــأت الســـماوات والارض. والأصل متجانس في جمعه بين متجانسين كونا معا شيئا واحدا، فكـــان التجـــانس تجانســـا حقيقيا. أو أن كليهما إجتمعا معا في رتق ذي حد فاصل. فالمنشأ واحد، ومع أنـــه يعطـــي سماوات سبعا وأراضين سبعا قد تختلف في بنائها وبنيانها، إلا أن تجانسهما شـــيء مـــذهل حقـــــــــــــا. وصـــــــــــــدق الله حيـــــــــــــــث يقـــــــــــــــول:

((**الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِن فُطُورٍ *ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِأً وَهُوَ حَسِيرٌ**)). **(الملك:٣-٤)**.

واللمحة الرائعة في الآية نفسها تبدو واضحة. فكما أن الرتق وهو واحد يعطي أشياءا مختلفة في ظاهرة متناسقة في عمومها، فإن الماء الواحد المتجانس في أصله يخلق منه ، ويجعل منه مخلوقات شتي مختلفة في أفرادها، متحدة في مظاهرها العامة. وسبحانه وتعالي، أوجد من الشيء الواحد االأشياء ما تري في خلقها من عوج، بل تحمل في طياتها التناسق العجيب: ((**مَّا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَاوُتٍ**)) .

وعن النهاية: يقول الحق تبارك وتعالي: ((**يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاء كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِين**)) (الأنبياء:104). ويقول تعالي: ((**وَمَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ وَالْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَالسَّماوَاتُ مَطْوِيَّاتٌ بِيَمِينِهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ**)) (الزمر:٦٧).

ومن الآيات الثلاث السابقة نجد أن القرآن أبان للعلماء عنثلاثة حقائق:

أولا: أصل السماوات والأرض رتق.

ثانيا: أصل الحياة الماء.

ثالثا: نهاية الكون قبض للأرض جميعا، وطي للسماء والسماوات. وسيظل العلم يبحث في كيف نشأ من الرتق الكون أو الأكوان، وكيف نشأ من الماء الأحياء، وكيف تكون حالة طي السماء وقبض الأرض. وأحسب أن الكيفية التي سيصل إليها العلم سوف تتطور وفقا لتطور أدوات العلم.. أعني أن القرآن قائد يسوق حركة العلم في بحثه عن نشأة ونهاية الكون. وسيكون مقياس صحة وخطأ المعطيات العلمية هو مدي قربها واتفاقها أو بعدها وتنافرها من حقائق القرآن في ذلك الشأن. والقرآن كاشف لا مجبر.

أرجو أن يلقي كل عاقل السمع لما أقوله.. **المبدأ الإنساني أصل إسلامي**. سرق أو اقتبس علي حين غفلة. فلماذا لا ينسبونه لأصله؟ فإذا كان أعلم الرياضيين اليوم، وهو الدكتور ستيفن هوكنج جاهلا بالقرآن؛ فما الذي يمنعه من قراءته وقد ترجمت معانيه إلي لغته الأصلية وهي الانجليزية؟

بالتأكيد يسأل القاريء: **ما هو المبدأ الإنساني؟**
أصحاب ذلك المبدأ يقسمونه إلي المبدأ الإنساني الضعيف والمبدأ الإنساني القوي. وهما صنوان لوجه واحد. **والمبدأ الإنساني الضعيف** "يقرر أنه في كون كبير أو لا متناه في المكان والزمان "مثل الكون الحالي" فإن الشروط الضرورية لنشأة حياة ذكية لايتم الوفاء بها إلا في مناطق معينة تكون محدودة الزمان والمكان. والكائنات الذكية في هذه المناطق ينبغي إذن ألا تفاجأ لو لاحظت أن موضعها في الكون يفي بالشروط الضرورية لوجودها. والأمر يشبه رجلا غنيا يعيش في بيئة ثرية فلا يري أي فقر. بمعني أبسط؛ الكون متناهي الأرجاء ولكن لاتوجد حياة عاقلة مثل الإنسان إلا في موضع واحد وهو **الأرض**. فلماذا كل هذا الكون الكبير؟ الإجابة لكي نعيش نحن البشر علي الأرض.

كون كبير مسخر لإنسان يعيش علي بقعة لا تعدو إلا أن تكون ذرة أو هباءة في ملكوت السماوات.

وكما يقول ستيفن هوكنج: يبدو أن قيم أرقام حجم شحنة الإلكترون ونسبة كتلة البروتون إلي كتلة الإلكترون قد ضبطت ضبطا دقيقا جدا لتجعل نشأة الحياة ممكنة. وكمثل فلو أن الشحنة الكهربائية للإلكترون كانت تختلف فقط إختلافا هينا؛ لما أمكن للنجوم أن تحرق الهيدروجين

والهيليـــــــوم. أو أنهــــــا مـــــــا كانــــــــت بالتـــــــالي ســـــــــتنفجر".

أما عن المبدأ الإنساني القوي فيري هوكنج أنه في حالة وجود أكوان غير هذا الكون،أو في حالة وجود مناطق مختلفة في كون واحد، فلربما تميز كل منها بقوانين علمية خاصة به، إلا أنه لن تنشأ حياة ذكية إلا في أكوان قليلة مثل كوننا. **وبمعني أبسط أنه قد توجد حياة عاقلة فـــي أكـــوان أخـــري أو فـــي منـــاطق أخـــري مـــن ذلـــك الكـــون.**

والآن لمن كان له قلب أو ألقي السمع وهو شهيد كما يقول الحق تبـــارك وتعـــالي؛ لـــيعلم أصحاب المبدأ الإنساني أن نصوص القرآن الكريم قررت ما يرددونه اليوم، حيثيقرر الحق تبارك وتعالي: أن ما في الارض مسخر للإنسان، وأن ما فـــي الأرض والســـماء مســـخر للإنسان. وبالمعني الواسع أن الكون كله بأرضه وسمائه مسخر لخدمة الخليفة وهو الإنسان.

يقول الحق تعالي:

((**هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُم مَّا فِي الأَرْضِ جَمِيعاً ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء فَسَـــوَّاهُنَّ ســـَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ** (البقرة:٢٩)

((**أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي الْأَرْضِ وَالْفُلْكَ تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَيُمْسِكُ السَّمَاء أَن تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَؤُوفٌ رَّحِـــيمٌ**)) "الحـــج : ٦٥"

((**أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَـــهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُّـــنِيرٍ**))

(لقمـــان ٢٠).

((**وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ**)) (الجاثية : ١٣).

إنني أعتقد أن الذين تفكروا في المبدأ الإنساني نسوا أن يتفكروا فيمن سخر هذا الكون للإنسان. نسوا الله فأنساهم أنفسهم. تري هل أخذوا فكرة المبدأ الإنساني من القرآن، أم أن هذا توافق عجيب بين الفكر العلمي الرشيد والمثل القرآنية العظمي. الكون مخلوق للإنسان. والإنسان مخلوق لله. والغاية الكبري من وراء ذلك هي عبادة الله كما يقول الحق تبارك وتعالي: ((**وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ "وما خلقت الإنس والجن إلا ليعبدون..**)) (الذاريات : ٥٦).

العلم بدون هداية لا يوصل الإنسان إلي الإيمان. والهداية مع العلم اليسير تفتح للإنسان أبواب الإيمان. أحسست بدور الهداية، وأنا أجد تخبط ستيفن هوكنج مع سعة علمه. فنجده تارة يشير إلي القصد أو التدبير وراء نشأة الكون حيث يقول: "ويعني هذا أن الحالة الابتدائية للكون يلزم أن يكون فيها بالضبط نفس الحرارة في كل مكان، حتي يمكن تفسير حقيقة أن الخلفية الميكروويفية لها نفس الحرارة في كل اتجاه ننظر إليه. كما أن السرعة الإبتدائية للتمدد، يجب أن يتم اختيارها إختيارا مضبوطا جدا، حتي تظل سرعة التمدد قريبة جدا من المعدل الحرج اللازم لتجنب التقلص ثانية. ويعني هذا أن الحالة الابتدائية للكون يجب أن تكون قد تم اختيارها بحرص بالغ، حقا لو كان نموذج الإنفجار الكبير الساخن صحيحا رجوعا إلي بدء الزمان مباشرة، وسيكون من الصعوبة البالغة تفسير السبب في أنه ينبغي أن يبدأ الكون بهذه الطريقة بالضبط، **إلا بقصد**".

وتارة لا يفترض هوكنج وجود حرص بالغ وراء وجود الكون حيث يقول:

"وهذا يمكن أن يفسر السبب في أن معدل تمدد الكون يظل قريبا جدا من المعــدل الحــرج، دون الحاجة إلي افتراض أن ســرعة التمــدد الابتدائيــة قــد اختيــرت بحــرص بــالغ". علي أن أهم ما توصل اليه ستيفن هوكنج وهو يشير إلي فكرة تضخم الكون في مراحلــه الأولي أن طاقة الكون الكلية هي بالضبط صفر. فمن أين جاءت الجسيمات "المادة" التي يبلغ عددها عشرة مليون مليون مليون مليون مليون مليون مليون مليون مليــون مليــون مليون مليون مليون... "مليون مكرر ١٤ مرة.. أي واحد أمامه ثمانون صفرا"، وذلك فــي الكــون المرصــود.

من أين اتت مادة الكون؟ إذا كانت طاقة الكون صفر. فإن الصفر لا يعطي إلا صفرا. اللهم إلا إذا كانت هناك قوة عليا تقول للصفر كن كونا فيكون.

الآن نجيب علي سؤال ستيفن هوكنج من القرآن الكريم ومن السنة المطهرة: يقول الحــق تبارك وتعــالي: ((**أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَى أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُم بَلَى وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ *إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ *فَسُبْحَانَ الَّذِي بِيَدِهِ مَلَكُوتُ كُلِّ شَيْءٍ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ**)) (يس : ٨١ ٨٣).

ونجيب عل السؤال :من أين أتت مادة الكون؟ **وللسؤال صيغة أشمل وأعم:** من أين أتت مادة السموات والارض. **ولماذا لا يكون السؤال هكذا:** من الذي فطــر السماوات والارض؟: **الجواب يأتى في قول الحق تبارك وتعالي** ((**قَالَ بَل رَّبُّكُــمْ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ الَّذِي فَطَرَهُنَّ وَأَنَا عَلَى ذَلِكُم مِّنَ الشَّاهِدِينَ**)) **(الأنبياء:٥٦).**

فمـا معنــي فـاطر؟ الفطـر: الابتـداء والاختـراع.. وفـاطر السـموات والارض: فهـو سبحانه فـاطر الموجودات. أي خـالقهـا ومبـدعها ومنشـئـها علـي الإطـلاق مـن غيـر شيء. إذن فالجواب علـي سؤال هوكنج مـن أيـن أتـت مـادة الكون؟ هو مـن فـاطر السـموات والار، بـديع السـموات والارض، القائـل للشــيء كـن فيكـون. مـن الله.. الخلاق العظيم.